

光智科技股份有限公司

2022 年年度报告

2023-028



2023 年 4 月

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人朱世彬、主管会计工作负责人蒋桂冬及会计机构负责人(会计主管人员)王玮玮声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

有关公司本年度净利润为负值，及相关改善盈利能力的相关措施已在本报告第三节“管理层讨论与分析”部分予以描述。敬请广大投资者关注，注意投资风险。

本报告如有涉及未来计划、发展战略等前瞻性陈述，均不构成公司对任何投资者及相关人士的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

本公司特别提醒投资者关注公司可能存在的下述风险：宏观经济波动风险、汇率波动风险、原材料价格波动风险。详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”部分详细描述了公司未来经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	6
第三节 管理层讨论与分析.....	10
第四节 公司治理.....	25
第五节 环境和社会责任.....	44
第六节 重要事项.....	47
第七节 股份变动及股东情况.....	62
第八节 优先股相关情况.....	68
第九节 债券相关情况.....	69
第十节 财务报告.....	70

备查文件目录

- 1、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- 2、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 3、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 4、其他相关资料。

以上备查资料备置地点：公司证券部办公室

释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、股份公司、光智科技	指	光智科技股份有限公司，原名“哈尔滨中飞新技术股份有限公司”
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
首次公开发行股票总数	指	既包括公开发行新股，也包括公司股东公开发售股份
元	指	人民币元
报告期、上年同期	指	2022 年 1-12 月份、2021 年 1-12 月份
核燃料加工设备用高性能铝合金材料	指	满足核燃料加工设备性能指标要求的高性能铝合金，主要包括 2000 系、6000 系和 7000 系铝合金材料。
中审亚太	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
中兴华	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
公司章程	指	《光智科技股份有限公司章程》
先导稀材	指	广东先导稀材股份有限公司
先导先进	指	广东先导先进材料股份有限公司
清远先导	指	清远先导材料有限公司
粤邦投资	指	佛山粤邦投资有限公司
安徽中飞	指	安徽中飞科技有限公司
安徽光智	指	安徽光智科技有限公司
香港光智、香港子公司	指	光智红外国际有限公司（VITAL ADVANCED MATERIALS INTERNATIONAL CO., LIMITED）
本激励计划、激励计划	指	公司 2021 年限制性股票激励计划
琅琊资产公司	指	滁州市琅琊国有资产运营有限公司

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	光智科技	股票代码	300489
公司的中文名称	光智科技股份有限公司		
公司的中文简称	光智科技		
公司的外文名称（如有）	Optics Technology Holding Co., Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	Optics Tech		
公司的法定代表人	朱世彬		
注册地址	哈尔滨市哈南工业新城核心区哈南第八大道 5 号		
注册地址的邮政编码	150060		
公司注册地址历史变更情况	不适用		
办公地址	哈尔滨市哈南工业新城核心区哈南第八大道 5 号		
办公地址的邮政编码	150060		
公司国际互联网网址	http://www.votinfrared.com/		
电子信箱	gzkj2022@126.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	孟凡宁	周金英
联系地址	哈尔滨市哈南工业新城核心区哈南第八大道 5 号	哈尔滨市哈南工业新城核心区哈南第八大道 5 号
电话	0451-86785550	0451-86785550
传真	0451-86785550	0451-86785550
电子信箱	gzkj2022@126.com	gzkj2022@126.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	证券时报、上海证券报、中国证券报、巨潮资讯网
公司披露年度报告的媒体名称及网址	http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	光智科技证券部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区复兴路 47 号天行建商务大厦 20 层 2206
签字会计师姓名	王栋、隋国君

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	935,725,583.19	724,029,118.92	29.24%	415,409,136.38
归属于上市公司股东的净利润（元）	-113,907,150.95	4,225,473.67	-2,795.73%	23,810,315.37
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-129,174,094.50	-13,997,837.70	-822.81%	9,269,226.95
经营活动产生的现金流量净额（元）	-3,450,935.13	-170,139,868.10	97.97%	-44,299,989.49
基本每股收益（元/股）	-0.8368	0.0310	-2,799.35%	0.1749
稀释每股收益（元/股）	-0.8368	0.0310	-2,799.35%	0.1749
加权平均净资产收益率	-37.12%	1.09%	-38.21%	6.51%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	2,939,435,298.46	2,508,913,190.70	17.16%	2,142,739,148.36
归属于上市公司股东的净资产（元）	298,631,917.01	397,264,449.73	-24.83%	377,751,033.55

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	935,725,583.19	724,029,118.92	无
营业收入扣除金额（元）	899,361.00	2,564,755.35	扣除与主营业务无关的设备出租收入和其他业务收入
营业收入扣除后金额（元）	934,826,222.19	721,464,363.57	无

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	197,607,586.46	273,307,197.46	256,271,289.19	208,539,510.08
归属于上市公司股东的净利润	-26,804,704.98	-17,783,422.22	-37,300,450.65	-32,018,573.10

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-28,620,363.16	-19,818,392.01	-41,543,183.05	-39,192,156.28
经营活动产生的现金流量净额	-167,896,453.48	51,020,096.99	90,324,470.52	23,100,950.84

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益 (包括已计提资产减值准备的冲销部分)	-248,217.58	1,661,312.97	52,951.15	具体参见本报告第十节 财务报告 七、合并财务报表项目注释“73. 资产处置收益”和“75. 营业外支出”。
计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	18,802,421.24	16,721,554.33	4,248,769.51	具体参见本报告第十节 财务报告 七、合并财务报表项目注释“67. 其他收益”。
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			13,593,390.13	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得	246,890.98			为结构性存款利息收入,具体参见本报告第十节 财务报告 七、合并财务报表项目注释“68. 投资收益”。

的投资收益				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	214,153.37	5,914,881.19	46,546.94	具体参见本报告第十节 财务报告 七、合并财务报表项目注释“74. 营业外收入”和“75. 营业外支出”。
减：所得税影响额	3,748,304.46	6,074,437.12	3,400,569.31	
合计	15,266,943.55	18,223,311.37	14,541,088.42	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

（一）行业基本情况

报告期内公司实现了红外光学及激光器件、高性能铝合金材料双主业经营。

1. 公司主营业务一方面是红外光学与激光器件业务。作为光电子行业中的基础性细分产业，红外光学与激光器件发展至今已是传统光学制造业与现代化高技术相结合的产物。红外光学原材料的研发与制造处于产业链的上游，下游的应用领域为各类光学镜头及元器件。

2. 公司主营业务另一方面为高性能铝合金材料及机加工零部件的研发、生产和销售。作为铝合金压延加工行业中的细分产业，高性能铝合金材料的研发与制造处于产业链的上游，其下游为高性能铝合金材料的应用领域，主要包括航空航天、兵器舰船、电子信息、交通运输等。

（二）行业政策信息

1. 作为光电子行业中的基础性细分产业，红外光学与激光器件发展至今已是传统光学制造业与现代化信息技术相结合的产物，并受下游应用领域产业政策的影响。

时间	政策名称	发布单位	重点内容
2021 年	《“十四五”国家信息化规划》	中央网络安全和信息化委员会	加快集成电路关键技术攻关。推动计算芯片、存储芯片等创新，加快集成电路设计工具、重点装备和高纯靶材等关键材料研发，推动绝缘栅双极型晶体管（IGBT）、微机电系统（MEMS）等特色工艺突破。瞄准产业基础高级化，加快基础材料、关键芯片、高端元器件、新型显示器件等关键核心技术成果转化，推动产业迈向全球价值链中高端。
2021 年	《“十四五”智能制造发展规划》	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、教育部、科技部、财政部、人力资源和社会保障部、国家市场监督管理总局、国务院国有资产监督管理委员会	大力发展智能制造装备，针对感知、控制、决策、执行等环节的短板弱项，加强用产学研联合创新，突破一批“卡脖子”基础零部件和装置。推动先进工艺、信息技术与制造装备深度融合，通过智能车间/工厂建设，带动通用、专用智能制造装备加速研制和迭代升级。推动数字孪生、人工智能等新技术创新应用，研制一批国际先进的新型智能制造装备。

2. 作为铝合金压延加工行业中的细分产业，高性能铝合金材料受下游应用领域产业政策的影响较大，近年来，国务院、国家发改委、工业和信息化部等部门颁布了多项与高性能铝合金材料行业发展相关的政策；同时，核电是我国能源供应体系的重要分支，也是新能源的重要组成部分。近年来，国家政策对核电发展进行规范和支持。

发布时间	政策名称	发布单位	主要内容
2022 年 3 月	《“十四五”（2021—2025 年）规划和 2035 远景目标纲要	国务院	建成华龙一号、国和一号、高温气冷堆示范工程，积极有序推进沿海三代核电建设，推动模块化小型堆、60 万千瓦级商用高温气冷堆、海上浮动式核动力平台等先进堆型示范。建设核电站中低放废物处置场，建设乏燃料后处理厂。开展山东海洋等核能综合利用示范。
2022 年 4 月	《关于进一步释放消费潜力促进消费持续恢复的意见》	国务院	推动绿色建筑规模化发展，大力发展装配式建筑，积极推广绿色建材，加快建筑节能改造。

2022 年 11 月	《有色金属行业碳达峰实施方案》	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、生态环境部	坚决淘汰落后生产工艺、技术、装备，依据能效标杆水平，推动电解铝等行业改造升级。建立绿色低碳、循环发展的产业体系，提高可再生能源使用比例，力争 2025 年、2030 年电解铝使用可再生能源比例分别达到 25%、30%以上，到 2025 年铝水直接合金化比例提高到 90%以上。
-------------	-----------------	--------------------------	--

（三）行业发展情况

1. 在红外光学与激光器件行业方面

公司红外光学业务产品主要为锗产品、硒化锌产品及红外镜头等。锗有很好的红外透过性，利用锗单晶加工而成的锗透镜等红外光学部件广泛用于各类红外光学系统中，包括红外锗镜头、热成像仪与夜视仪、光探测器、红外探测器、激光与红外雷达等。硒化锌是一种重要的红外激光材料，对红外波长具有低吸收性，是制作红外透镜、窗口、输出耦合窗口和扩束镜的首选材料。锗、硒化锌、硫化锌等都是红外光学产业系统中的关键材料，市场前景广阔。

伴随全球信息化、智能化的高速发展，红外热像技术的应用在军用及民用领域都迈入高速增长阶段。红外材料、红外镜头作为红外热像仪等整机产品的必需原材料及配件，其需求量也将同步增长。2020 年以来，国家陆续出台多项政策，包括《“十四五”智能制造发展规划》《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》《中国安防行业“十四五”发展规划（2021-2025 年）》《工业能效提升行动计划》等文件，相关的产业政策为红外热成像行业的发展提供了明确、广阔的市场前景，为企业提供了良好的生产经营环境。民用领域，红外光学技术主要应用于电力、建筑、消防、执法、车载等领域，在安防视频监控、自动驾驶探测等方面有较大的发展前景。根据中商产业研究院发布的《2022 年中国红外热成像行业市场规模及机遇预测分析》，中国红外热成像市场规模将从 2020 年的 66.82 亿美元增长至 2023 年的 100.6 亿美元，年均复合增长率约为 14.61%。

激光技术及制造技术是实现制造业大国、经济大国及军事大国的重要手段之一。全球激光器市场规模较大，且呈现稳步上升趋势。欧美等发达国家最先开始使用激光器，并在较长时间内占据较大的市场份额。随着全球制造业向发展中国家转移，亚太地区激光行业市场份额迅速增长。自 2006 年我国发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》并首次将激光技术列为我国重点发展的前沿技术开始，我国对于激光产业发展的支持政策逐渐出台，对激光行业技术进步、产业发展等作出重要指示。根据《2022 中国激光产业发展报告》数据，2021 年我国激光加工设备行业市场规模达到 821 亿元，预计 2022 年国内激光加工设备行业市场规模将达到 903 亿元。随着激光新的应用领域的不断扩展，以及应用程度的加深，预计未来几年激光产业还将继续保持增长。

2. 在高性能铝合金材料行业方面

随着我国经济迅速发展和铝加工行业高新技术的不断突破，我国铝冶炼及加工行业得到快速发展。加之铝合金行业下游的建筑、汽车、家电、电子电力、航空航天、轨道交通、国防军工、高端装备等行业的不断发展，对铝合金材料，尤其是高性能铝合金材料的需求也是大幅提升。2017 年 2 月，国家发改委会同科技部、工业与信息化部、财政部等有关部门编制了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年）》，将“高性能铝及铝合金线、棒、带、管、板、异型材等产品，电容器铝箔，亲水，特薄铝及铝合金箔材，半凝固态铸造加工的铝和铝合金材，高强度铝合金锻件”列为鼓励发展产品。当前铝工业以轻质、高强、高韧、大规格、耐高温、耐腐蚀为产品发展方向，重点发展高性能铝合金及其深加工产品和工艺，加快开展高强度铝合金品种开发，满足航空及国防科技工业对高性能铝合金材料的要求；此外，随着交通运输业、电子电力业和机械制造业对高附加值铝材需求的不断增加，高性能铝合金材料在我国工业应用领域将不断拓宽。预计未来，我国高性能铝合金产品的总消费量将逐年上升，其市场前景将更加广阔。

核燃料专用加工设备用铝合金材料，是高性能铝合金材料行业中的一个特定细分子行业，该材料具有高强、高韧、耐腐蚀等特性。根据中国核能行业协会发布的《中国核能年度发展与展望（2020）》中的预测数据显示，到 2025 年，我国在运核电装机达到 7000 万千瓦，在建 3000 万千瓦；到 2035 年，在运和在建核电装机容量合计将达到 2 亿千瓦；核电建设有望按照每年 6 至 8 台机组稳步推进。随着核电产业的发展，未来对核燃料专用加工设备用高性能铝合金材料有持续、稳定的需求增长，这就为核燃料专用加工设备用铝合金材料行业迎来了新的发展机遇。

（四）公司所处行业地位

1. 红外光学及激光器件行业

公司实际控制人朱世会先生是国内稀有金属材料行业资深企业家，公司目前在光学材料和器件领域已拥有晶体生长技术、硒化锌生产技术、镀膜技术、光机电学设计优化和分析技术、探测器生产技术、规模化生产镜片模压等一系列先进技术成果。其中公司拥有独有的硒化锌生产技术，为全球范围内少数可以生产和批量供应硒化锌材料的企业，打开国内红外光学材料生产市场，解决国内核心关键材料的“卡脖子”问题。

2. 铝合金行业

在高性能铝合金加工领域，近年来我国轨道交通、绿色建造、机械设备、电力工程等领域出现了“以铝代钢、以铝代铜、以铝节木”的发展趋势。公司现有高性能铝合金材料生产设备先进，产品定位于小批量、高精尖领域。

核燃料加工专用设备用高性能铝合金材料具有高强、高韧、耐腐蚀等特性，其生产工艺复杂、技术水准很高，一般铝合金加工企业很难生产。公司从 2008 年至今，一直被遴选为该领域内的主要供应商之一。随着核工业、核电领域的投资和建设的重启，进度稳步提升。公司正积极推进核工业主结构材料的供应，目前处于鉴定的尾声阶段，主结构材料的提供将大幅度改善公司高性能铝合金领域的业绩。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）主要业务

公司是从事红外光学及激光器件、高性能铝合金材料研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品为高性能铝合金材料、红外光学材料、红外光学镜头等。产品广泛应用于航空航天、兵器舰船、电子信息、交通运输、核燃料加工设备制造、安防视频监控、车载物联网等领域。

公司是国家高新技术企业，黑龙江省创新型试点企业、哈尔滨市第五批知识产权试点单位、黑龙江铝镁合金新材料技术创新战略联盟企业。公司被纳入核工业集团合格供应商名录和中国电子科技集团供应商名录，拥有黑龙江省省级企业技术中心，通过了 GJB9001C-2017 国军标质量管理体系认证，建立了完善的技术创新体系和质量管理体系。

公司红外光学与激光器件产业化项目生产基地安徽光智，两年时间完成基础建设，具备从“材料生长、芯片设计、器件制备到系统集成”的全产业链规模化生产能力，招才引智推进企业高速发展，夯实底层能力，激活新业务动能，不断打造有人才有技术有产品的科技型企业。2022 年安徽光智入选市级博士创新工作站名单、安徽省企业技术中心名单、安徽省“专精特新”中小企业名单，并成功通过国家高新技术企业认定，实现了从市级、省级到国家级荣誉资质认定的“全满贯”。

（二）主要产品及用途

1. 红外光学产品

（1）红外锆产品

锆是一种稀有金属，是制作红外光学镜头和红外光学窗口最常用的材料，锆折射率高，红外透过波段范围宽，吸收系数小、色散率低、易加工等优点。同时由于锆在红外有极好的透光性和在可见光谱的不透明性，它非常适合用于制造在红外激光红外热成像应用光学元件，可用于热成像仪与红外雷达及其他红外光学装置的窗口、透镜、棱镜与滤光片的材料。

（2）红外硒化锌产品

硒化锌是一种光学材料，具有纯度高、环境适应能力强、易于加工等特点，硒化锌产品可广泛应用于激光系统和红外热成像系统，它的光传输损耗小，具有很好的透光性能，广泛应用于激光、医学、天文学和红外夜视等领域中。

（3）红外硫化锌产品

多光谱级硫化锌材料，具有纯度高、不溶于水、密度适中、易于加工等特点，在中红外波段也有较高的透过率，且硬度高、断裂强度高，很适合作为航空环境下外部红外窗口材料。

（4）红外硫系玻璃产品

硫系玻璃具有优越的折射率均匀性和稳定性，是实现 2-12 μm 范围内红外光学镜头色差校正和避免热散焦的理想光学材料。由于硫系玻璃较低的热转变温度和稳定的化学性质，可使用精密模压的方式加工制造硫系玻璃镜片。硫系玻璃主要应用于监控设备及系统、海洋/船舶、消防/警用、传感器、红外产品等领域。

（5）红外光学镜头

采用特殊的光学玻璃材料，运用最先进的光学设计和加工设备制作而成，可以对各种物体的红外辐射进行探测和识别，有着广泛应用，主要用于红外夜视技术、红外遥感、城市安全监控、汽车及消费类产品、森林防火预警、大楼能源高温部位检测、高速铁路安全监测、电力巡检、非接触式测温等各种领域。

2. 高性能铝合金材料产品

各系铝合金铸棒、锻件、挤压件等管、棒、型、线等材料以及各种精密机加件。产品主要应用于航空航天、兵器舰船、国防军工、电子信息、交通运输、核燃料加工设备制造等领域，为各领域内相关设备、仪器、零部件等提供高性能铝合金材料。

（三）主要经营模式

1. 红外光学及激光器件的经营模式

采购模式：采用年度销售计划“以销定产，以产定购”方式，即根据客户订单、原材料价格、经济订货量、生产计划以及库存情况等由安徽光智采购部采购人员制定采购计划，并集中批量采购。根据采购物料种类、金属含量等因素确定采购价格后，购销双方签订采购合同，合同一般约定由供应商负责运输至指定收货地点。

研发模式：产品研发分为自主研发和合作研发，并以自主研发为主。产品采取项目经理负责制，根据产品布局和市场情况，组建跨部门协作团队实施产品开发。此外，公司还与高校等产学研机构以及具备专业技术的市场化机构进行合作开发，充分利用相互的资源，开发满足需求的方案或产品。

生产模式分为自主生产模式和委托加工模式：

（1）自主生产模式

公司采取“以销定产”的生产模式。根据行业特性以及主要客户群体较为稳定的特点，公司根据销售计划、客户订单、采购惯例以及生产排期、市场预测，结合公司产能和库存的实际情况，制定生产计划，对产品进行生产调度、管理和控制。

（2）委托加工模式

公司的红外业务生产线于 2021 年 4 月投产。由于红外材料生产线较长，为保证订单的及时交付，部分订单及工序环节公司采取委托加工模式进行生产。安徽光智独立对外接受红外光学材料订单、独立的对外采购原料，提供知识产权授权和生产工艺委托关联方进行加工生产，并独立实现销售。截至目前，除提纯工序外，其他各环节工序已经具备自主生产能力。

销售模式：公司产品主要采取直销模式，由公司销售部门负责跟踪现有客户的产品需求，主要通过与客户直接进行商务洽谈的方式获取销售订单。由于红外光学行业下游客户分布广泛，客户需求多样化，技术含量高，销售一般具有面对直接客户、技术营销等特点，目前公司主要通过展会等多种方式来进行产品推广。同时，对于有潜在需求的大型客户，公司也会组织专业团队拜访洽谈，寻找合作机会。

2. 高性能铝合金业务的经营模式一般为根据订单采购原料、生产、销售，利润来源主要是加工费。该种模式可以在一定程度上化解上游原材料价格的异动对企业带来的成本风险。由于品牌、质量、客户乃至技术专利等的不同，相同产品的加工费也会有较大不同。加工费的高低主要取决于加工的难易程度和技术含量。

（四）主要的业绩驱动因素

2022 年，在公司战略的指引下，公司上下全力以赴，积极作为，紧抓红外行业发展机遇，一方面纵向延伸红外产业链下游产品，另一方面横向扩大成熟材料产品市场份额稳固领先地位。公司持续推进红外光学材料、红外镜头、激光器、探测器等红外上下游产品研发；产品供应能力及数量加快升级，生产经营保持良好态势。以红外锗材料、硒化锌、硫化锌、硫系玻璃等为代表的红外材料产品继续发挥稳定的基石产品作用，产销同步增长，红外材料市场占有率保持一贯高位，整体营收稳中有升。

三、核心竞争力分析

（一）研发优势

公司高度重视技术创新研发能力，坚持以前瞻性和创新思维为导向，掌握行业核心技术，形成了一支实力雄厚的技术研发团队，为公司持续推进技术创新和产品升级提供了有力支撑。公司长期专注于科技创新，目前已建立起具有自主

知识产权的核心技术体系和完善的知识产权保护体系。2022 年，公司持续提升研发投入比例，研发人员增至 392 人，同比增长 184.06%；累计研发投入 1.09 亿元，同比增长 157.48%。截至报告期末，公司累计拥有专利权共 230 项（其中发明专利 37 项、实用新型专利 189 项、外观设计专利 4 项）。

红外光学及激光器件业务对生产技术要求较高。公司的核心技术与同行业相比，在晶体生长、硒化锌生产方面具有技术优势。公司为全球少数可以生产和批量供应硒化锌材料的企业，打开国内红外光学材料生产市场，解决国内核心关键材料的“卡脖子”问题。同时，公司完成了核专用设备用铝合金材料的研制工作，其中包括：合金成分、熔铸工艺、均匀化工艺、挤压工艺、锻造工艺、热处理工艺、组织性能分析研究等，制定出了系统完整的试制和生产的工艺路线，掌握核专用设备用铝合金材料生产的关键技术；同时，公司参与了核专用设备用铝合金材料技术标准的制定，为核专用设备用铝合金材料的工业化生产奠定了坚实的技术基础。

（二）先发优势

核燃料加工专用设备具有很高的技术水平和先进性，鉴于核能领域的特殊性，参研单位以外的厂商很难进入该领域。作为核燃料加工专用设备领域一家重要的研发配套单位，公司所涉及的领域具有很高的准入壁垒和技术壁垒，细分行业外的铝加工企业很难成为该领域的合格供应商，所以相比较于细分行业外的企业，公司具备较强的行业先入优势。

（三）原材料采购优势

硒、锗等稀散金属作为铜、铅、锌冶炼企业生产主产品过程中的副产品，年产量有限，且相对于其主产品来说价值量较低，出于规模经济的考虑，相关企业将这些粗原料对外销售，且一般会选择与采购规模较大的客户进行长期合作。由于每家粗原料供应商的供应量有限，因此硒、锗原材料供应商较为分散。公司已经与全球主要硒、锗等原材料供应商建立了稳定合作关系，能够保证公司稳定、可靠地采购原材料，降低公司原材料采购风险。

（四）人才优势

通过从国内大厂招聘资深专家等方式，公司组建了一支有着过硬的技术、丰富的经验的专业人才队伍。同时，公司与多家高校和科研院所建立起长期稳定的合作研发关系，与高校联合培养公司发展所需人才，不断拓宽人才引进渠道，强化公司人才优势。

四、主营业务分析

1、概述

2022 年，公司持续聚焦双主营业务发展，红外光学及高性能铝材业务均稳健发展。公司紧抓国家大力发展高端精密电子设备、促进国家装备升级和产业升级的契机，聚焦于高端红外光学及激光器件、高性能铝合金材料等产品的研发、设计、生产、销售及服务，满足客户需求。

报告期内，公司实现营业收入 93,572.56 万元，同比增长 29.24%；归属于上市公司股东的净利润为-11,390.72 万元，同比下降 2795.73%。公司高端铝合金业务及红外光学业务均稳健增长，营业收入同步提升。利润下降主要原因包括：1、公司红外光学项目建设升级，引进高端人才团队，管理人员人数大幅增长，管理费用较上年同期增长 35.94%；2、激光器件产业化项目转固定资产后对专项借款利息费用化，以及补充营运资金的有息负债增加，导致财务费用较上年同期增长 51.35%；3、公司在不断向红外光学产业链后端产品进行延伸，为了尽快突破产品技术以实现市场份额的扩大，本年加大了研发投入，扩充研发人员团队，研发费用较上年同比增长 157.48%。

（1）红外光学业务

随着光电信息技术产业化升级，行业技术和产品不断革新，公司充分利用在红外全产业链布局的先发优势，持续进行新材料、新产品、新工艺和新装备等的研发创新，带动公司向高质量、高精度、高效率、技术集成化等方向革新升级，提升公司在产业核心技术竞争力和市场话语权。凭借对产业链上游的深刻理解，公司垂直整合红外光学产业链上原材料及下游应用产品，带动了产业链上下游高效运转，研发设计、生产制造及运营管理各经营环节有序协同。报告期内，公司红外光学业务销售收入 73,860 万元，比上年同期增长 33.84%。

公司红外光学材料的核心技术与同行业相比，在晶体生长、硒化锌生产方面具有技术优势，红外光学材料产品种类多样。公司突破了大直径和超薄铝单晶、大尺寸超厚硒化锌、硫化锌生长等关键核心技术。先进的硒化锌生产专利技术，

使公司成为全球范围内少数规模化硒化锌生产企业，解决了国内市场硒化锌材料规模化供应问题。在夯实基础材料研发生产的同时，公司布局多种探测器晶体材料。其中，高纯锗单晶材料是锗系列产品中的高端产品，制备技术难度大，是制造高纯锗探测器的核心材料。公司于 2021 年成功研制出 13N 超高纯锗单晶，突破了国外长期对超高纯锗的垄断。化合物半导体材料碲化镓（GaSb）、碲化铟（InSb）、碲化镉（CdZnTe）初步产能建设完成，并投入使用。碲化镓 GaSb 单晶实现低位错大尺寸产品研发，通过客户验证并完成出货。

红外材料客户合作保持稳健拓展，经营规模和业绩有效释放。以红外材料业务市场为根基，公司扎实推进下游产品研发建设，加快红外镜头、红外整机系统、探测器、激光器等产品研发及生产化进程，利用已有的红外材料及光学部件优势，形成业务突破。公司自主开发抛光、非球面加工、精密模压等加工新技术，开发高效红外增透膜、DLC 膜、HD 膜、分光膜等镀膜工艺，有效提高红外镜头的光学性能，通过自主开发设计光学系统、结构系统，同时发挥全产业链生产优势，包括材料生长、加工、装配、测试，大幅度降低了红外镜头的总成本，实现了产品自主知识产权生产和安全可控。2022 年 7 月红外镜头产品成功入选安徽省第十批信息消费创新产品名单。目前公司红外镜头已完成产线建设和装配设施布局，2022 年度共完成 170 多款红外镜头和激光镜头及镜片定制化方案设计工作，部分批量交付产品。

公司以先进生产管理水平确保产品工艺、制造能力保持行业领先水平；紧跟产业发展步伐，加速推进下游产品开发迭代进度。2022 年，公司持续提升研发投入比例，累计研发投入 1.09 亿元，较上年增长 157.48%。创新研发是企业长期发展的源动力，坚持提升研发能力，加快高附加值新产品研发进度，构建红外光学全链条产业生态，为经营业绩的可持续增长夯实基础。

（2）高性能铝合金业务

核燃料加工专用设备用高性能铝合金材料具有高强、高韧、耐腐蚀等特性，其生产工艺复杂、技术水准很高，一般铝合金加工企业很难生产。公司从 2008 年至今，一直被遴选为该领域内的主要供应商之一。随着核工业、核电领域的投资和建设，公司研发的新一代高性能铝合金材料符合新型核燃料加工设备所需铝合金材料的技术标准，核领域产品供应及销售能力得到客户认证，销售额稳定提升。产品供应品类及范围不断扩大，从提供辅助结构材料，到提供辅助结构及主体结构材料，进入更多专用设备应用范围。报告期内，高性能铝合金业务销售收入 19,713 万元，比上年同期增长 14.48%。

公司积极拓展新领域、新客户，丰富产品矩阵，提升民用行业高端铝合金材料的导入水平，如医疗器械用铝合金高端材料、体育器械用铝合金高端材料等。持续推进溅射靶材背板项目，出货能力稳步上升。靶材背板是一种具有高附加值的特种电子材料，主要使用在微电子、显示器、存储器以及光学镀膜等产业上。公司和客户联合开发研制了靶材背板用铝合金铸棒，进行多项技术的研发改进，采取一系列措施，采购新的设备材料，并研发特殊的熔炼、铸造工艺以保证产品零缺陷。产品不断升级，以稳定的品质和生产供货能力得到了用户的认可，能够实现国产化替代。

2022 年，公司及控股孙公司安徽光智，凭借专业技术和优异实力，双双荣获省级“专精特新”中小企业称号；2022 年 10 月，安徽光智首次获得高新技术企业认定。这是对公司创新能力、专业水平、发展前景等方面的综合认可。公司坚定探索关键核心技术发展，锻造产品体系，增强综合研发能力；高端人才数量持续增长，结构不断优化；通过精益管理进一步提升产线效能，加速推动公司现有的创新解决方案及核心技术产品抢占市场，坚定不移为国家关键领域做出更多科技创新贡献。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	935,725,583.19	100%	724,029,118.92	100%	29.24%
分行业					
制造类	878,330,832.38	93.87%	634,516,303.32	87.64%	38.43%

贸易类	10,719,073.89	1.15%	51,662,990.69	7.14%	-79.25%
受托加工	9,318,618.63	1.00%	6,836,213.05	0.94%	36.31%
其他	37,357,058.29	3.99%	31,013,611.86	4.28%	20.45%
分产品					
铝合金材料及零部件	197,125,497.54	21.07%	172,188,024.16	23.78%	14.48%
红外光学与激光材料	738,600,085.65	78.93%	551,841,094.76	76.22%	33.84%
分地区					
国内	591,733,866.34	63.24%	494,905,837.00	68.35%	19.56%
国外	343,991,716.85	36.76%	229,123,281.92	31.65%	50.13%
分销售模式					
直销	935,725,583.19	100.00%	724,029,118.92	100.00%	29.24%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
制造类	878,330,832.38	698,583,022.77	20.46%	38.43%	52.23%	-7.21%
贸易类	10,719,073.89	8,506,293.84	20.64%	-79.25%	76.86%	8.20%
分产品						
铝合金材料及零部件	197,125,497.54	184,793,859.24	6.26%	14.48%	24.75%	-7.71%
红外光学与激光材料	738,600,085.65	561,349,833.78	24.00%	33.84%	46.00%	-6.33%
分地区						
国内	591,733,866.34	485,952,145.46	17.88%	19.56%	27.82%	-5.30%
国外	343,991,716.85	257,658,850.06	25.10%	50.13%	69.04%	-8.38%
分销售模式						
直销	935,725,583.19	746,143,693.02	20.26%	29.24%	40.09%	-6.18%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
铝合金材料	销售量	KG	5,806,191.90	5,405,254.44	7.42%
	生产量	KG	5,988,423.30	5,042,557.51	18.76%
	库存量	KG	478,494.00	296,262.60	61.51%
铝合金零件	销售量	件	384,258.00	231,554.00	65.95%
	生产量	件	407,309.00	198,357.00	105.34%
	库存量	件	91,073.00	68,022.00	33.89%

红外光学及激光材料	销售量	KG	92,414.03	62,317.07	48.30%
	生产量	KG	95,308.93	66,154.07	44.07%
	库存量	KG	6,758.50	3,863.60	74.93%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

- 1、报告期内，铝合金材料库存量期末较期初增长 61.51%，主要原因是待检测后发出的产成品增加影响；
- 2、报告期内，铝合金零件销售量、生产量、库存量期末较期初分别增长 65.95%、105.34%、33.89%，铝合金锻件及深加工产品订单进一步增长影响；
- 3、报告期内，红外光学及激光材料的销售、生产和库存量较期初分别增长 48.30%、44.07%、74.93%，主要原因是 2022 年公司红外光学与激光器件项目产能利用率进一步得到释放，相关产品销售、生产及库存量出现明显增长。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
制造类	直接材料	464,752,055.32	62.28%	338,229,690.79	63.51%	37.41%
制造类	直接人工	66,232,159.64	8.88%	28,018,915.60	5.26%	136.38%
制造类	制造费用	100,329,291.26	13.45%	39,596,648.67	7.43%	153.38%
制造类	委托加工费	67,269,516.55	9.02%	59,579,958.79	11.19%	12.91%
贸易类	采购成本	8,506,293.84	1.14%	36,137,590.17	6.78%	-76.46%
受托加工	加工费	5,682,934.08	0.76%	1,511,655.72	0.28%	275.94%
其他	其他业务成本	33,371,442.33	4.47%	29,540,597.25	5.55%	12.97%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	198,474,923.06
----------------	----------------

前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	21.21%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	66,377,451.58	7.09%
2	第二名	41,718,752.14	4.46%
3	第三名	37,195,710.49	3.98%
4	第四名	28,336,393.20	3.03%
5	第五名	24,846,615.65	2.66%
合计	--	198,474,923.06	21.21%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	367,263,200.47
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	28.48%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	7.41%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	95,524,852.42	7.41%
2	第二名	86,888,915.97	6.74%
3	第三名	83,734,501.25	6.49%
4	第四名	54,780,827.59	4.25%
5	第五名	46,334,103.24	3.59%
合计	--	367,263,200.47	28.48%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	14,475,876.03	9,166,939.21	57.91%	销售人员及业绩体量增导致职工薪酬、招待费差旅费等增加
管理费用	109,269,321.75	80,380,190.62	35.94%	管理人员增加导致管理人员职工薪酬增加
财务费用	91,654,669.11	60,560,066.41	51.35%	有息债务本金及利息周期较上年增加所致
研发费用	108,611,235.85	42,182,097.58	157.48%	研发项目及研发人员增加导致直接投入和职工薪酬增加

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响

刀具用 5083 铝合金棒材的研制	腐蚀后析出物需均匀、细小，电镀后无大镍瘤出现；无 Cu 聚集现象；成品棒材内应力小，尽量达到加工至极薄后不产生微变形	已形成批量供货，下一步固化工艺，稳定供货	达到或接近日本进口材料质量水平的高端铝合金棒材，替代进口，满足用户对刀片基材用铝合金棒材的需求。	5083 合金棒材是制作一种特殊用途刀片的基材，刀片用于二极管、硅片等电子元件核心芯片的切割，刀片基材需经过精密机加工、电镀、腐蚀等工艺过程，这种刀片是附加值很高的产品
核电用高强铝合金生产工艺研究	材料达到强度高、质量轻，能够承受巨大的离心载荷。满足离心机在高转速、高应力下长期工作，要求结构材料不仅具有高的强度，而且还必须具有高韧性、抗蠕变、耐腐蚀等优良的综合性能。	小批量供货已上机使用并通过，进一步优化工艺，实现批量稳定供货。	满足合金抗拉强度可以达到 700MPa，机加后不变形。	附加值较高的产品，可提高公司的知名度
2A70 铝合金自由锻件工艺研制	提高自由锻件成品率，减少车皮工序工时。研究自由锻件锻造方式，锻件既要满足性能指标，同时也能提高锻件成品率。	通过研发，成品率提高了 26%，生产效率提高了 3.5 倍，已达到最初目标。	提高成品率、缩短加工周期、供客户合格自由锻件	提高生产效率，提高成品率，增加经济效益
高纯锗探测器的制备项目	研制出一款能量分辨率好、探测效率高、稳定性强的高纯锗探头	已完成非晶锗接触型的探头制备，目前在研发体积更大，性能更好的同轴型探测器	高稳定性高纯锗能谱仪研究，突破高纯锗单晶材料和探头工程化制备关键技术，完成高纯锗核辐射探测器的批量化生产	填补国内空白，参与或引领核辐射探测器国际质量标准建立，使公司成为核辐射探测器龙头企业
高功率光纤耦合半导体激光泵浦源	研制一款性价比较高的光纤耦合锁波长泵浦激光器，实现核心器件自主研制生产	研发项目结案，转入批量化生产准备阶段	锁波长泵浦源能够自动化批量生产	锁波长泵浦源是超快激光的核心器件，该产品批量化生产，一方面实现超快激光核心器件自主可控，对公司在超快激光形成优势有巨大帮助；另一方面可对外销售，提高公司在半导体激光器的市场份额。
红外晶体研发项目	开发 4 寸铽化镓和铽化铟晶体	项目在研	完成 4 寸 GaSb 和 InSb 晶体生长及衬底加工工艺开发，满足客户使用要求	满足自身探测器需要，促进公司在红外探测领域的发展，提升公司产品附加值。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	392	138	184.06%
研发人员数量占比	24.58%	12.41%	12.17%
研发人员学历			
本科	225	87	158.62%
硕士	84	31	170.97%
博士	4	2	100.00%
大专及以下	79	18	338.89%
研发人员年龄构成			

30 岁以下	218	62	251.61%
30~40 岁	145	62	133.87%
40 岁以上	29	14	107.14%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	108,611,235.85	42,182,097.58	8,085,790.57
研发投入占营业收入比例	11.61%	5.83%	1.95%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

2022 年度研发人员较 2021 年增加 184.06%，主要在红外业务、激光器和探测器业务等板块。随着公司主要产线陆续投入生产，加快推进红外光学与激光器产业化项目向下游产业链延伸步伐，是公司整体战略规划的关键所在。公司聚焦激光器、探测器等光电器件领域，加深研发和布局，预期形成从材料到器件再到子系统模块的全产业链规模化生产能力，通过垂直一体化战略，扩充公司的利润来源、增强盈利能力。

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

原因同上-“公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响”。

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	972,898,791.49	739,296,021.07	31.60%
经营活动现金流出小计	976,349,726.62	909,435,889.17	7.36%
经营活动产生的现金流量净额	-3,450,935.13	-170,139,868.10	97.97%
投资活动现金流入小计	100,249,940.98	426,774,655.16	-76.51%
投资活动现金流出小计	535,338,548.17	1,069,054,199.45	-49.92%
投资活动产生的现金流量净额	-435,088,607.19	-642,279,544.29	32.26%
筹资活动现金流入小计	521,500,000.00	263,700,000.00	97.76%
筹资活动现金流出小计	145,777,535.39	110,852,866.95	31.51%
筹资活动产生的现金流量净额	375,722,464.61	152,847,133.05	145.82%
现金及现金等价物净增加额	-60,111,449.84	-660,998,179.64	90.91%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

1、本报告期，经营活动产生的现金流量净额较上年同期增长 97.97%，主要系收到税费返还影响，此外公司加强对销售回款的管理，2022 年公司营收较上年同比增长 29.24%，影响经营活动现金流入较上年同期增加 31.60%；

2、本报告期，投资活动产生的现金流量净额较上年同期增长 32.26%，主要系上期收回资金占用款，此外购买结构存款同比减少 8,000 万元，影响投资活动现金流入小计同比降低 76.51%；红外光学与激光器件产业化项目于报告期内应付工程款、设备款同比减少，影响投资活动现金流出同比降低 49.92%；

3、本报告期，筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增长 145.82%，主要系短期借款及长期借款增加，影响筹资活动现金流入较上年同期增长 97.76%。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

报告期内，公司收到的税费返还 12,027.51 万元，主要是增值税留抵退税的返还。红外光学与激光器件产业化项目新建，新增土建及固定资产增值税进项税留底税额较大，公司按照相关规定，办理增值税留抵退税手续，收到返还的资金进一步为公司经营和发展注入活力。

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	246,890.98	-0.17%	结构性存款投资收益	否
资产减值	-11,281,487.04	7.76%	存货跌价准备	否
营业外收入	252,875.37	-0.17%	违约金、罚款收入	否
营业外支出	288,347.18	-0.20%	处置非流动资产损失	否
资产处置	1,407.60	0.00%	处置非流动资产收益	否
信用减值	-2,384,923.68	1.64%	坏账准备	否
其他收益	9,489,989.22	-6.53%	与日常活动相关的政府补助计入当期损益	是

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	127,842,851.94	4.35%	170,096,202.92	6.78%	-2.43%	
应收账款	202,862,292.81	6.90%	203,784,478.21	8.12%	-1.22%	
存货	554,199,132.76	18.85%	368,765,087.98	14.70%	4.15%	
固定资产	1,567,280,039.06	53.32%	848,369,939.45	33.81%	19.51%	
在建工程	93,235,408.15	3.17%	511,892,941.54	20.40%	-17.23%	
使用权资产	5,942,765.21	0.20%	5,105,176.57	0.20%	0.00%	
短期借款	254,409,841.63	8.66%	42,093,698.62	1.68%	6.98%	
合同负债	6,800,831.32	0.23%	12,302,400.57	0.49%	-0.26%	
长期借款	990,634,412.29	33.70%	876,936,703.11	34.95%	-1.25%	

租赁负债	3,498,332.11	0.12%	3,661,334.79	0.15%	-0.03%
------	--------------	-------	--------------	-------	--------

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

详见本报告“第十节财务报告”中七、合并报表项目注释 21、26、81

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：万元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
安徽中飞科技有限公司	子公司	红外光学材料与激光器件的研发、生产、销售	50,000.00	96,379.99	51,744.43	3,419.13	-1,473.47	-1,473.47
安徽光智科技有限公司	子公司	红外光学材料与激光器件的研发、生产、销售	90,000.00	254,719.33	96,012.70	72,846.67	-6,383.85	-3,165.01

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司未来发展战略

公司秉承“敬业诚信、合作共赢、创新进取、追求卓越”的核心价值观，立足于红外光学及激光器件、高性能铝合金材料行业的发展，紧抓国家大力发展新型清洁高效能源、高端精密电子设备、发展双循环经济、促进国家装备升级和产业升级的契机，专注自身业务，不断满足广大客户的需求。

公司未来将继续以自主创新为核心，通过工艺技术的革新、优质设备的引进与研发、管理水平的提升、服务细节的优化、优秀人才的引进，持续向广大客户提供更具成本优势、更高品质、更高技术水准的产品，不断扩大客户基础并深挖客户需求，加深与知名企业合作，提升市场竞争优势，提高公司盈利水平，力争成为享誉全球的著名企业。

（二）2023 年度经营计划

1. 持续优化高性能铝材，扩大产品应用领域

2023 年，公司将通过持续的工艺更新提高性能参数，提升核燃料设备核心部件产品的供货质量及市场化水平。公司将利用先进技术优势，继续深耕核领域中下游市场潜力，在新型核燃料设备用铝合金材料方面扩大销售范围，进一步提升核用铝材的市场份额。同时，公司继续加强对非核铝材市场的拓展，加大在国防领域、新能源汽车、国产替代品及高精度管材方面开发力度。

2. 夯实红外材料产品根基，提升国际化市场份额

公司在红外光学领域具有红外材料研发生产的技术优势与领先的供应能力，2023 年公司将继续深耕材料业务，扩大市场范围，拓展海内外客户，提升公司产品市场占有率。未来公司将继续扩展国际化营销渠道，加深海外品牌影响力，加强海外营销团队建设，携手海外客户共同建立稳固战略合作关系。

3. 加强研发投入，加快产业化进程

公司坚持产业链一体化发展，聚焦高附加值新产品的研发，2022 年公司研发投入为 10,861.12 万元。2023 年公司将继续推进红外产业链下游产品的研发，依靠行业领先人才及技术，围绕产品性能不断改进优化，力求缩短研发周期，加快产业化进程，形成批量供货能力，打造业务突破口。

4. 加强内部管理，提升公司经营效率

报告期内，安徽光智更换财务管理系统为用友 NCC 系统，更好地解决费用归集、成本分配等业财融合问题，业务数据能够满足财务核算要求。2023 年，公司将进一步完善系统化、制度化、流程化管理，优化安徽光智财务系统应用，加强业务流程管理，运用信息化手段提升财务管理效率效果，进一步发挥财务服务监督职能作用。

（三）公司面临的风险和应对措施

1. 宏观经济波动风险

中国在发展阶段转换关口的“新常态”背景下，经济波动和宏观经济政策存在一定的不确定性，国内外宏观经济的疲软可能导致消费需求不足，市场消费可能面临增长乏力的问题。国际宏观政治经济形势可能影响公司海外业务的拓展。

应对措施：公司将时刻关注经济发展及政策最新动态，及时对公司经营做出调整规划，扎实做好主业，抵御宏观经济下滑可能带来的风险。

2. 汇率波动风险

汇率波动可能会给公司出口业务带来风险。包括以外币计价的交易活动中由于交易发生日和结算日汇率不一致而产生的外汇交易风险。

应对措施：为规避汇率波动的风险，公司要加强国际贸易和汇率政策的研究，合理制定贸易条款和结算方式，最大限度地规避国际结算汇率风险。

3. 原材料价格波动风险

公司原材料包括铝、铜原料等，直接材料占主营业务成本比例较高，原材料价格变动对公司经营业绩影响较大。虽然公司在产品定价时，能够向下游客户传递部分原材料价格上涨的影响，但相关传导机制存在时滞性和不充分性，如果未来上述原材料采购价格持续大幅上升，将对公司未来盈利能力产生不利影响。

应对措施：公司通过分析原材料相关行情信息，对市场变化进行预判，进一步加强与优质供应商的战略合作，进行策略性采购。同时，做好生产经营规划管理，不断完善供应商管理体系，降低原材料价格波动带来的风险。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022 年 05 月 12 日	线上互动平台	其他	其他	广大投资者	黑龙江省上市协会 2022 年投资者网上集体接待日活动暨业绩说明会	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2022 年 05 月 20 日	线上互动平台	其他	其他	广大投资者	2021 年度网上业绩说明会	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规及规范性文件的要求，结合公司实际情况，持续完善公司治理结构，建立健全内部管理和控制制度，不断提高治理水平。

公司治理的实际状况符合中国证监会、深圳证券交易所等发布的法律法规和规范性文件的要求。

1. 关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》以及《公司章程》、《股东大会议事规则》和深圳证券交易所创业板的相关规定和要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序，全面采用现场投票与网络投票相结合的方式，为全体股东行使权利提供便利条件，确保全体股东特别是中小股东能够充分行使股东权利。报告期内公司共召开了 1 次年度股东大会，5 次临时股东大会，会议均由董事会召集、召开。同时，公司聘请专业的律师进行现场见证并出具法律意见书，对会议召集、出席人员资格、召集人资格、表决程序及表决结果等事项出具法律意见，确保股东大会的规范运作。

2. 关于董事与董事会

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 人，董事会人数、人员构成及资格均符合法律、法规和公司章程的规定。公司全体董事能够依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等规定开展工作，出席董事会和股东大会，积极参加相关知识的培训，熟悉有关法律法规，以勤勉、尽责的态度认真履行董事职责，维护公司和广大股东的利益。公司董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四个专门委员会，为董事会的决策提供了科学和专业的意见和参考，公司董事会各专门委员会严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》及各专门委员会工作细则合规运作，就各专业性事项进行研究，提出意见及建议。

3. 关于监事与监事会

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，监事会的人数、构成和聘任程序符合法律、法规的要求。公司全体监事能够按照《公司章程》、《监事会议事规则》等规定的要求，从保护股东利益出发，认真履行自己的职责，对公司重大事项、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责情况的合法合规性进行有效监督，切实维护全体股东的合法权益。

4. 关于公司与控股股东公司

控股股东及实际控制人为朱世会先生。报告期内，公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》、《公司章程》等规定和要求，规范自身行为，不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司决策和经营活动的行为，不存在利用其控制地位损害公司和其他股东利益的行为，不存在控股股东占用公司资金的现象，公司亦无为控股股东提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、资产、人员、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

5. 关于信息披露与透明度

公司高度重视信息披露工作，严格按照有关法律法规以及《信息披露管理制度》《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指南第 2 号——公告格式》等要求，做到真实、准确、完整、及时、公平地披露有关信息。公司指定《证券时报》《证券日报》《上海证券报》《中国证券报》和巨潮资讯网为公司的信息披露媒体，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

6. 关于绩效评价和激励约束机制

公司建立并完善公正、透明、有效的董事、监事和高级管理人员的绩效评价标准和激励约束机制，公司高级管理人员的聘任公开、透明，严格按照有关法律法规的规定进行。

7. 关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，重视公司的社会责任，积极与相关利益者进行沟通交流与合作，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司健康、持续的发展。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司严格按照《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的规定进行运作，逐步建立起健全的法人治理结构，在业务、人员、资产、机构、财务等方面均具备独立运营的能力。

业务方面：公司具有独立的采购、生产、销售、研发等业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素。公司能够独立组织和实施生产经营活动。公司在采购、生产和销售上不存在依赖控股股东粤邦投资及其关联企业的情形，能够完全独立地开展所有公司经营业务。

人员方面：公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序选举和任免，不存在股东超越公司股东大会和董事会做出的人事任免决定的情况。

资产方面：公司通过整体变更设立，拥有独立完整的资产结构。公司所拥有和使用的资产，主要包括以资金、存货、应收账款等为主的流动资产，以研发专利技术、土地等为主的无形资产，以公司生产厂房、办公楼宇、机器设备等为主的固定资产，以及与生产经营紧密相关的其他辅助、配套资产。公司对该等资产拥有合法、完整的所有权或使用权。

机构方面：公司建立了适应自身业务发展的组织机构，机构独立于股东。公司根据《公司法》及《公司章程》等的规定要求建立了完善的法人治理结构。公司股东大会、董事会、监事会严格按照《公司章程》规范运作，并建立了独立董事工作制度。公司办公场所与股东和关联方公司完全分开，不存在混合经营，合署办公的情形。

财务方面：公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公司建立了内部审计制度，对公司的内部控制制度及财务管理制度实施监控，确保财务核算的独立有效运行。公司在银行独立开户，不存在与股东共用账户的情形。公司依法独立进行纳税申报，作为独立的纳税人依法纳税。

综上所述，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均与公司控股股东粤邦投资及其关联企业完全分开，独立开展业务，具有独立面向市场依法运营的能力。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	41.73%	2022 年 01 月 14 日	2022 年 01 月 14 日	审议通过了 1.《关于公司及关联方为控股孙公司向银行申请授信提供担保的议案》2.《关于变更会计师事务所的议案》
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	41.33%	2022 年 01 月 27 日	2022 年 01 月 27 日	审议通过了《关于补选独立董事候选人的议案》

					1.1 选举朱日宏先生为独立董事候选人；1.2 选举孙建军先生为独立董事候选人
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	14.71%	2022 年 03 月 03 日	2022 年 03 月 03 日	审议通过了1.《关于购买董监高责任险的议案》2.《关于预计 2022 年度担保额度的议案》3.《关于控股孙公司签订委托加工协议暨日常关联交易的议案》
2021 年年度股东大会	年度股东大会	41.33%	2022 年 05 月 24 日	2022 年 05 月 25 日	审议通过了1.《关于公司 2021 年年度董事会工作报告的议案》2.《关于公司 2021 年年度监事会工作报告的议案》3.《关于公司 2021 年年度财务决算报告的议案》4.《关于公司<2021 年年度报告摘要及正文>的议案》5.《关于 2022 年度日常关联交易预计的议案》6.《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》7.《关于 2022 年度董事、高级管理人员薪酬的议案》8.《关于 2022 年度监事薪酬的议案》9.《关于公司及子公司使用闲置自有资金进行现金管理的议案》
2022 年第四次临时股东大会	临时股东大会	42.09%	2022 年 09 月 15 日	2022 年 09 月 15 日	审议通过了1.《关于调整 2022 年度日常关联交易预计的议案》2.《关于修订<公司章程>部分条款的议案》3.《关于修订及废止相关制度的议案》（关于修订《董事会议事规则》的议案；关于修订《独立董事工作制度》的议案；关于修订《对外投资管理制度》的议案；关于修订《股东大会议事规则》的议案；关于修订《重大资产处置管理制度》的议案）4.《关于修订<监事会议事规则>的议案》5.《关于终止全资子公司对外投资设立合资公司的议案》
2022 年第五次临时股东大会	临时股东大会	41.36%	2022 年 11 月 02 日	2022 年 11 月 02 日	审议通过了《关于变更会计师事务所的议案》

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
侯振富	董事长	现任	男	55	2020年12月28日	2023年06月07日						
朱世彬	董事、总经理	现任	男	47	2021年06月21日	2023年06月07日						
朱世会	董事	现任	男	56	2019年09月05日	2023年06月07日						
朱刘	董事	现任	男	40	2019年09月05日	2023年06月07日						
刘留	董事	现任	男	40	2019年09月05日	2023年06月07日						
童培云	董事	现任	男	42	2019年09月05日	2023年06月07日						
白云	独立董事	现任	女	50	2018年05月08日	2023年06月07日						
朱日宏	独立董事	现任	男	59	2022年01月27日	2023年06月07日						
孙建军	独立董事	现任	男	59	2022年01月27日	2023年06月07日						

付秀华	独立董事	离任	女	61	2020年06月08日	2022年01月27日						
吴昆	独立董事	离任	男	70	2016年05月27日	2022年01月27日						
杭和扣	监事会主席	现任	男	77	2011年12月30日	2023年06月07日						
彭伟校	监事	现任	男	38	2021年07月08日	2023年06月07日						
范长龙	职工代表监事	现任	男	38	2020年12月03日	2023年06月07日						
尹士平	副总经理	现任	男	47	2020年04月15日	2023年06月07日						
岳洪滨	副总经理	现任	男	36	2020年12月10日	2023年06月07日						
蒋桂冬	财务总监	现任	女	50	2022年03月03日	2023年06月07日						
孟凡宁	董事会秘书	现任	男	34	2022年10月13日	2023年06月07日						
安江波	董事会秘书	离任	男	51	2020年12月30日	2022年04月13日						
合计	--	--	--	--	--	--	0	0	0		0	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

报告期内，朱世会先生根据公司总体战略部署安排辞去公司董事长职务，同时一并辞去战略委员会主任委员职务；安江波先生因个人原因申请辞去公司董事会秘书职务；付秀华女士因个人原因申请辞去公司独立董事职务，同时辞去战略委员会委员的职务。吴昆先生因个人原因辞去公司独立董事职务，同时辞去提名委员会主任、审计委员会委员和薪酬与考核委员会委员的职务。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
朱世会	董事长	离任	2022年01月25日	根据公司总体战略部

				署安排
侯振富	董事长	被选举	2022 年 01 月 25 日	第四届董事会第三十六次会议审议通过
朱日宏	独立董事	被选举	2022 年 01 月 27 日	2022 年第二次临时股东大会审议通过
孙建军	独立董事	被选举	2022 年 01 月 27 日	2022 年第二次临时股东大会审议通过
蒋桂冬	财务总监	聘任	2022 年 03 月 03 日	2022 年第四届董事会第三十八次会议审议通过
孟凡宁	董事会秘书	聘任	2022 年 10 月 13 日	2022 年第四届董事会第四十六次会议审议通过
付秀华	独立董事	离任	2022 年 01 月 27 日	个人原因
吴昆	独立董事	离任	2022 年 01 月 27 日	个人原因
安江波	董事会秘书	离任	2022 年 04 月 13 日	个人原因

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

侯振富先生 中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中山大学历史学系。曾工作于广东外语外贸大学，任助教、政治辅导员；曾就职于广东省委直属机关单位；2018 年 11 月至今，任广东先导集团联席总裁；2020 年 3 月至今在安徽光智科技有限公司任董事；2020 年 12 月-2022 年 1 月在光智科技股份有限公司任董事；2022 年 1 月至今在光智科技股份有限公司任董事长。

朱世会先生 中国国籍，无境外永久居留权，安徽蚌埠人，毕业于广州外国语学院，研究生学历，1993 年--1996 年在广东省对外经济发展公司任职；1996 年--2003 年在广州住友商事有限公司，任产品经理；2003 年 3 月--2017 年 4 月在广东先导稀材股份有限公司，任董事长、总经理；2017 年 4 月至今在广东先导稀材股份有限公司，任董事长；2018 年 12 月至今在佛山粤邦投资有限公司，任执行董事、经理；2019 年 9 月-2022 年 1 月在光智科技股份有限公司任董事长；2022 年 1 月至今在光智科技股份有限公司任董事。

朱世彬先生 中国国籍，汉族，无境外永久居留权。先后曾就职于青岛东方铁塔股份有限公司，任工艺技术员；广州市卓光化工有限公司，任稀散金属销售经理；广东先导稀材股份有限公司，任副总经理；2021 年 6 月至今在宝鸡中飞恒力机械有限公司任执行董事、总经理；2021 年 10 月至今在光智科技股份有限公司任董事、总经理。

刘留先生 中国国籍，无境外永久居留权，汉族，毕业于江西理工大学，本科学历，先后曾担任清远先导稀有材料有限公司生产经理、厂长；广东先导稀材股份有限公司生产总监 集团总经理；2019 年 9 月至今在光智科技股份有限公司任董事；2020 年 3 月至 2020 年 11 月在安徽光智科技有限公司任董事；2021 年 6 月至今在安徽光智科技有限公司任董事长、总经理。

朱刘先生 中国国籍，无境外永久居留权，汉族，毕业于中南大学，学士学位，高级工程师，2004 年 6 月--2006 年 8 月在广东先导稀材股份有限公司技术研发中心，任研发经理、总监；2006 年 9 月--2013 年 5 月在前导稀材技术研发中心先进材料研究院，任技术研发副总经理兼院长；2013 年 5 月至今在前导集团国家稀散金属工程技术研究中心，任副总经理、副主任；2020 年 3 月至 2020 年 11 月在安徽光智科技有限公司任董事；2019 年 9 月至今在光智科技股份有限公司任董事。

董培云先生 中国国籍，无境外永久居留权，安徽合肥人，毕业于北京工业大学，硕士学位，2007 年 9 月--2010 年 9 月在比亚迪股份有限公司第四事业部，任研究部项目组长；2010 年 11 月--2011 年 4 月在美国超晶集团产品应用开发部，任产品应用经理；2012 年 7 月--2014 年 12 月在广东先导稀材股份有限公司先进材料研究院，任副总监；2014 年 7 月--2017 年 10 月在优美科先导薄膜技术有限公司，任运营经理；2017 年 10 月至今在先导薄膜材料（广东）有限公司，任研发总监；2019 年 9 月至今在光智科技股份有限公司任董事。

白云女士 中国国籍，汉族，无境外永久居留权，硕士研究生，会计学教授。1995 年--2006 年在哈尔滨市财经学校任教，2006 年至今在哈尔滨学院经济管理学院任教。2018 年 5 月至今在光智科技股份有限公司任独立董事。

朱日宏先生 中国国籍，汉族，无境外永久居留权，1986 年毕业于南京理工大学电光学院，获工学学士学位；1991 年毕业于南京理工大学电光学院，获工学博士学位。1991 年-至今，在南京理工大学工作，曾任电光学院教授及副院长，研究生院常务副院长，工信部先进发射创先中心主任和工信部先进固体激光重点实验室主任；现为中国光学学会理事，中国光学学会光学测试专业委员会主任。2022 年 1 月至今在光智科技股份有限公司任独立董事。

孙建军先生 中国国籍，汉族，无境外居留权，1986 年毕业于陕西师范大学，获学士学位；1993 年毕业于西北大学，获硕士学位。任侨鑫集团有限公司教育事业部总裁、广东侨鑫培训学院执行院长、广东启势教育投资有限公司法人代表。2022 年 1 月至今在光智科技股份有限公司任独立董事。

杭和扣先生 中国国籍，汉族，无境外永久居留权，大专学历，高级会计师职称。1966 年毕业于江苏冶金工业经济学校工业会计专业；1968 年--2004 年在东北轻合金有限公司先后任会计、会计科长、财务处长、总经理助理、副总会计师等；2004 年--2012 年在哈尔滨九洲电气股份有限公司任审计部经理、监事会主席；2012 年 1 月至今在光智科技股份有限公司任监事会主席。

彭伟校先生 中国国籍，汉族，无境外永久居留权，中共党员，毕业于昆明理工大学，硕士研究生，中级工程师。2010 年 7 月至 2011 年 8 月在广东阳春新钢铁股份有限公司生产技术中心，任质量技术员；2014 年 2 月至 2014 年 7 月在广东先导稀材股份有限公司技术研发中心，任研发工程师；2014 年 8 月至今在广东先导稀材股份有限公司生产部镅产线，任副经理。2021 年 6 月至今任光智科技股份有限公司监事。

范长龙先生 中国国籍，汉族，无境外永久居留权，毕业于哈尔滨理工大学金属材料工程专业，本科学历。2009 年 7 月至今在光智科技股份有限公司曾任技术员、技术部主管、技术中心办公室主任、熔铸车间技术员、熔铸车间副主任。曾参与多项公司内科研项目，2014 年参与的“XX 机用系列高性能铝合金材料产业化项目”曾获中华全国工商业联合会二等奖。2020 年 12 月至今在光智科技股份有限公司任职工代表监事。

岳洪滨先生 中国国籍，汉族，无境外永久居留权，本科学历，2009 年 7 月毕业于哈尔滨理工大学金属材料专业，2009 年毕业至今一直在光智科技股份有限公司工作，先后任职技术员、计划员、统计员、锻压车间主管及主任、熔铸车间主任（兼职加工车间主任）、副总经理。参与公司多项课题研制，2014 年，“XX 机用系列高性能铝合金材料产业化项目”获得中华全国工商业联合会科技进步二等奖；2020 年 12 月至今在光智科技股份有限公司任副总经理。

尹士平先生 中国国籍，汉族，无境外永久居留权，毕业于兰州大学，学士学位，1999 年 7 月至 2007 年 5 月在北京有色金属研究总院，任车间主任；2007 年 5 月至 2013 年 6 月在保定三晶电子材料有限公司，任总工程师；2013 年 6 月-2020 年 4 月在广东先导先进材料股份有限公司，任事业部总经理；2020 年 3 月至今在安徽光智科技有限公司任董事；2020 年 5 月至今在安徽中飞科技有限公司任董事；2020 年 4 月至今在光智科技股份有限公司任副总经理。科研奖项：取得发明专利四项，发表多项著作。2006 年由北京有色金属研究总院中级专业技术职务评审委员会评审获得中级工程师职称；2017 年获得典型高纯稀散金属制备关键技术及产业化一等奖。

蒋桂冬女士 中国国籍，汉族，无境外永久居留权，毕业于华南师范大学，大专学历，中级会计师。先后在广东亚洲铝业有限公司财务主任、广东豪美新材股份有限公司、广东先导稀材股份有限公司工作。2022 年 2 月至今在光智科技股份有限公司任财务总监。

孟凡宁先生 中国国籍，汉族，无境外永久居留权，毕业于南开大学，硕士研究生学历，先后在台山核电合营有限公司，北京金一文化发展股份有限公司、广东先导稀材股份有限公司工作，2022 年 8 月入职光智科技股份有限公司，担任董事长助理，2022 年 10 月至今任光智科技股份有限公司董事会秘书。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
--------	--------	------------	--------	--------	---------------

朱世会	佛山粤邦投资有限公司	执行董事、经理	2018年12月17日		否
-----	------------	---------	-------------	--	---

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
朱世会	先导薄膜材料有限公司	执行董事	2011年01月20日		否
朱世会	Vital Materials Co., Ltd	董事	2011年01月04日		否
朱世会	Vital Advanced Materials (Hong Kong) Co. Ltd	董事	2019年05月24日		否
朱世会	Vital Thin Film Materials (Hong Kong) Co., Ltd.	董事	2019年06月03日		否
朱世会	Rare Metals International Limited	董事	2010年05月12日		否
朱世会	Vital Specialty Materials Co., Limited	董事	2002年07月05日		否
朱世会	Vital Bismuth Co. Limited	董事	2015年06月16日		否
朱世会	Vital Rare Materials Co., Limited	董事	2015年09月07日		否
朱世会	Vital Resources Co., Ltd	董事	2019年01月09日		否
朱世会	Rare Materials Co., Limited	董事	2019年06月28日		否
朱世会	MM Resources Limited	董事	2017年11月27日		否
朱世会	Vital Materials Europe BVBA	经理	2014年08月07日		否
朱世会	Vital Chemicals USA LLC	经理	2006年06月22日		否
朱世会	广东先导稀材股份有限公司	董事长	2017年06月23日		是
朱世会	佛山粤邦投资有限公司	执行董事、经理	2018年12月17日		否
朱世会	先导颜料(天津)有限公司	董事	2014年05月09日		否
朱世会	江苏先导微电子科技有限公司	董事	2021年07月29日		否
朱世会	昆明先导新材料科技有限责任公司	董事长	2019年12月26日		否
朱世会	江苏先导先进装备科技有限公司	董事	2011年01月21日		否
白云	哈尔滨学院	会计学教授	2006年04月05日		是
白云	哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司	独立董事	2022年12月01日		是
朱刘	广东先导稀材股	董事	2017年06月23日		是

	份有限公司				
朱刘	清远先导特种材料有限公司	执行董事、经理	2018年11月05日		否
朱刘	先导薄膜材料(广东)有限公司	董事长	2020年09月17日		否
朱刘	先导薄膜材料有限公司	董事长	2020年01月06日		否
朱刘	先导薄膜材料(淄博)有限公司	董事长	2020年09月08日		否
朱刘	先导薄膜材料(安徽)有限公司	董事长、总经理	2022年12月30日		否
朱刘	先导薄膜材料(江苏)有限公司	董事长、总经理	2022年09月08日		否
朱刘	先导薄膜材料(昆明)有限公司	执行董事、经理	2021年03月31日		否
朱刘	广东先导稀贵金属材料有限公司	执行董事、经理	2022年06月21日		否
朱刘	昆明先导新材料科技有限责任公司	副董事长	2019年12月26日		否
朱刘	Vital Thin Film Materials (Hong Kong) Co., Ltd.	董事	2018年02月23日		否
朱刘	江苏先导微电子科技有限公司	董事	2021年07月29日		否
刘留	昆明先导新材料科技有限责任公司	董事	2019年12月26日		否
刘留	江苏先导微电子科技有限公司	董事	2021年07月29日		否
刘留	先导薄膜材料(广东)有限公司	董事	2017年10月20日		否
刘留	威科赛乐微电子股份有限公司	董事长	2019年11月01日		否
刘留	先导颜料(天津)有限公司	董事	2014年05月09日		否
刘留	广东先导稀材股份有限公司	监事	2022年05月30日		否
刘留	清远聚航光学材料有限公司	监事	2022年05月26日		否
刘留	清远先导特种材料有限公司	监事	2022年05月20日		否
刘留	广东先导光电材料有限公司	监事	2022年05月20日		否
童培云	先导薄膜材料(江苏)有限公司	董事	2022年09月08日		否
童培云	先导薄膜材料(安徽)有限公司	董事	2022年12月30日		否
童培云	先导薄膜材料	总经理、董事	2017年10月20日		否

	(广东)有限公司				
童培云	先导薄膜材料有限公司	董事	2017年07月12日		是
童培云	先导薄膜材料(淄博)有限公司	董事	2020年09月08日		否
童培云	Singapore Advanced Thin Film Materials Ltd	董事	2018年05月16日		否
侯振富	江苏先导微电子科技有限公司	董事	2021年07月29日		否
侯振富	广东先导稀材股份有限公司	联席总裁	2018年11月01日		是
朱日宏	南京理工大学	教师	1991年10月08日		是
孙建军	侨鑫集团有限公司	教育事业部总裁	2018年03月20日		是
彭伟校	广东先导稀材股份有限公司	经理	2014年08月01日		是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司高级管理人员薪酬由董事会薪酬与考核委员会提出，经董事会审议批准。公司董事、监事的薪酬由董事会薪酬与考核委员会提出，经董事会、监事会审议通过后，提交股东大会审议批准。

2022年4月28日，公司第四届董事会第四十次会议审议通过《关于2022年度董事、高级管理人员薪酬的议案》；同日，公司第四届监事会第二十六次会议审议通过《关于2022年度监事薪酬的议案》。2022年5月24日，公司召开2021年年度股东大会审议通过了上述议案。

公司董事（不含独立董事）、监事原则不另外支付津贴，其报酬按任职的其他岗位薪酬支付。公司董事长会同总经理商议后，可以根据公司经济效益考评情况、高级管理人员的特殊贡献，另外支付高级管理人员奖金等报酬。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
侯振富	董事长	男	55	现任	36	是
朱世会	董事	男	56	现任	0	是
朱世彬	董事、总经理	男	47	现任	144.7	否
童培云	董事	男	42	现任	0	是
朱刘	董事	男	40	现任	0	是
刘留	董事	男	40	现任	119.07	否
孙建军	独立董事	男	59	现任	22.37	否
朱日宏	独立董事	男	59	现任	22.37	否
白云	独立董事	女	50	现任	24	否
杭和扣	监事会主席	男	77	现任	9	否
彭伟校	监事	男	38	现任	0	是
范长龙	职工监事	男	38	现任	17.31	否
岳洪滨	副总经理	男	36	现任	28.96	否
尹士平	副总经理	男	47	现任	177.3	否

蒋桂冬	财务总监	女	50	现任	57.46	否
孟凡宁	董事会秘书	男	34	现任	20.54	否
付秀华	独立董事	女	61	离任	0.49	否
吴昆	独立董事	男	70	离任	0.49	否
安江波	董事会秘书	男	51	离任	11.37	否
合计	--	--	--	--	691.43	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第三十五次会议	2022年01月10日	2022年01月12日	审议通过了1.《关于补选独立董事候选人的议案》2.《关于召开2022年第二次临时股东大会的议案》
第四届董事会第三十六次会议	2022年01月25日	2022年01月25日	审议通过了1.《关于选举董事长的议案》
第四届董事会第三十七次会议	2022年02月14日	2022年02月16日	审议通过了1.《关于购买董监高责任险的议案》2.《关于2022年度向银行申请综合授信的议案》3.《关于预计2022年度担保额度的议案》4.《关于控股孙公司签订委托加工协议暨日常关联交易的议案》5.《关于召开2022年第三次临时股东大会的议案》
第四届董事会第三十八次会议	2022年03月03日	2022年03月03日	审议通过了1.《关于聘任公司财务总监的议案》
第四届董事会第三十九次会议	2022年03月10日	2022年03月11日	审议通过了1.《关于调整公司组织架构的议案》
第四届董事会第四十次会议	2022年04月28日	2022年04月30日	审议通过了1.《关于公司2021年年度审计报告的议案》2.《关于公司2021年年度董事会工作报告的议案》3.《关于公司2021年年度总经理工作报告的议案》4.《关于公司2021年度利润分配预案的议案》5.《关于公司2021年年度财务决算报告的议案》6.《关于公司2021年年度内部控制自我评价报告的议案》7.《关于公司关联方非经营性资金占用及其他关联资金往来情况的议案》8.《关于公司<2021年年度报告摘要及正文>的议案》9.《关于2022年度日常关联交易预计的议案》10.《关于计提信用减值、资产减值损失的议案》11.《关于公司<2022年第一季度报告>的议案》12.《关于2022年度董事、高级管理人员薪酬的议案》13.《关于公司及子公司使用闲置自有资金进行现金管理的议案》14.《董事会关于保留意见审计报告涉及事项的专项说明》15.《关于召开2021年年度股东大会的议案》
第四届董事会第四十一次会议	2022年05月18日	2022年05月18日	审议通过了1.《关于向激励对象授予部分预留限制性股票的议案》
第四届董事会第四十二次会议	2022年06月16日	2022年06月16日	审议通过了1.《关于向关联方借款暨关联交易进展的议案》

第四届董事会第四十三次会议	2022 年 06 月 29 日	2022 年 06 月 30 日	审议通过了 1.《关于公司 2021 年限制性股票激励计划作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》2.《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属条件成就的议案》3.《关于修订及废止相关制度的议案》
第四届董事会第四十四次会议	2022 年 08 月 15 日	2022 年 08 月 15 日	审议通过了 1.《关于终止全资子公司对外投资设立合资公司的议案》2.《关于控股孙公司与滁州琅琊经济开发区管理委员会签署投资协议的议案》
第四届董事会第四十五次会议	2022 年 08 月 25 日	2022 年 08 月 29 日	审议通过了 1.《关于公司〈2022 年半年度报告〉及其摘要的议案》2.《关于调整 2022 年度日常关联交易预计的议案》3.《关于开展商品期货套期保值业务的议案》4.《关于修订〈公司章程〉部分条款的议案》5.《关于修订及废止相关制度的议案》6.《关于 2022 年半年度计提减值准备的议案》7.《关于召开 2022 年第四次临时股东大会的议案》
第四届董事会第四十六次会议	2022 年 10 月 13 日	2022 年 10 月 17 日	审议通过了 1.《关于向银行申请流动资金贷款由关联方提供担保暨关联交易的议案》2.《关于变更会计师事务所的议案》3.《关于聘任董事会秘书的议案》4.《关于召开 2022 年第五次临时股东大会的议案》
第四届董事会第四十七次会议	2022 年 10 月 26 日	--	审议通过了 1.《关于〈2022 年三季度报告〉的议案》
第四届董事会第四十八次会议	2022 年 12 月 06 日	2022 年 12 月 06 日	审议通过了 1.《关于终止向特定对象发行股票事项的议案》
第四届董事会第四十九次会议	2022 年 12 月 09 日	2022 年 12 月 12 日	审议通过了 1.《董事会关于 2020 年度、2021 年度审计报告非标准审计意见所涉及事项影响已消除的专项说明》2.《关于前期会计差错更正的议案》

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
朱世会	15	0	15	0	0	否	6
朱世彬	15	1	14	0	0	否	6
朱刘	15	0	15	0	0	否	6
刘留	15	0	15	0	0	否	6
童培云	15	0	15	0	0	否	6
侯振富	15	0	15	0	0	否	6
朱日宏	13	0	13	0	0	否	4
孙建军	13	0	13	0	0	否	4
白云	15	4	11	0	0	否	6
吴昆	2	1	1	0	0	否	2
付秀华	2	0	2	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事勤勉尽责，严格按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定以及《公司章程》、《董事会议事规则》等制度开展工作，高度关注公司规范运作和经营情况，根据公司的实际情况，对公司的重大治理和经营决策提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，形成一致意见，并坚决监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
董事会战略委员会	侯振富、朱世彬、朱日宏、刘留、朱刘	1	2022年08月15日	1.《关于终止全资子公司对外投资设立合资公司的议案》2.《关于控股孙公司与滁州琅琊经济开发区管理委员会签署投资协议的议案》	一致同意所有议案		
董事会审计委员会	白云、孙建军、刘留、吴昆	11	2022年01月24日	1.光智科技业绩预计事项沟通	沟通业绩预告事项		
			2022年01月25日	1.光智科技业绩预计事项沟通	沟通业绩预告事项		
			2022年01月27日	1.光智科技业绩预计事项沟通	沟通业绩预告事项		
			2022年01月28日	1.光智科技业绩预计事项沟通	沟通业绩预告事项		
			2022年03月07日	1.光智科技2021年年报工作进展沟通会	沟通2022年年报工作进展		
			2022年03月30日	1.光智科技2021年年报工作进展沟通会	沟通2022年年报工作进展		
			2022年04月28日	1.《关于公司<2021年年度报告>及其摘要的议案》2.《关	一致同意所有议案		

				于公司 2021 年年度内部控制自我评价报告的议案》3.《关于计提信用减值、资产减值损失的议案》4.《关于审阅公司 2022 年第一季度财务报表的议案》			
			2022 年 08 月 24 日	1.《关于审阅公司 2022 年半年度财务报表的议案》2.《关于 2022 年半年度计提减值准备的议案》	一致同意 所有议案		
			2022 年 10 月 13 日	1.《关于变更会计师事务所的议案》	一致同意 所有议案		
			2022 年 10 月 25 日	1.《关于审阅公司 2022 年第三季度财务报表的议案》	一致同意 所有议案		
			2022 年 12 月 08 日	1.《关于 2020 年、2021 年审计报告非标准审计意见涉及事项影响已消除的专项说明的议案》2.《关于前期会计差错更正的议案》	一致同意 所有议案		
董事会薪酬与考核委员会	白云、朱日宏、侯振富	4	2022 年 02 月 11 日	1.《关于购买董监高责任险的议案》	一致同意 所有议案		
			2022 年 03 月 25 日	1.《关于对 2021 年度公司董事及高管人员的薪酬支付情况进行审核的议案》	一致同意 所有议案		
			2022 年 04 月 27 日	1.《关于 2022 年度董事、高级管理人员薪酬方案的议案》	一致同意 所有议案		
			2022 年 06 月 29 日	1.《关于公司 2021 年限制性股票激励计划作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》2.《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属条件成就的议案》	一致同意 所有议案		

董事会提名委员会	吴昆、朱日宏、白云、朱世会	4	2022 年 01 月 10 日	1.《关于补选独立董事候选人的议案》	一致同意所有议案		
			2022 年 01 月 24 日	1. 沟通财务总监选任的事项	建议公司尽快选聘财务总监		
			2022 年 03 月 03 日	1.《关于聘任财务总监的议案》	一致同意所有议案		
			2022 年 10 月 12 日	1.《关于聘任公司董事会秘书的议案》	一致同意所有议案		

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	234
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	1,361
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,595
当期领取薪酬员工总人数（人）	2,443
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	50
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	934
销售人员	47
技术人员	355
财务人员	28
行政人员	231
合计	1,595
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	4
硕士	102
本科	524
专科	507
其他	458
合计	1,595

2、薪酬政策

本着促进公司长期健康发展，基于公司现状和未来发展需要，公司制定薪酬管理制度，一方面通过建立具有内部公平性、外部竞争力的薪酬体系，吸引、留住并激励公司的优秀人员，另一方面通过建立薪酬制度，使公司员工的劳动通过

薪资的合理回报，感受到自我价值的体现，以促进企业经营的不断发展，将公司、团队和个人绩效有机联系起来，保持业务目标的一致性，体现公司战略及个人贡献的密切联系。

3、培训计划

公司建立健全了完善的培训体系，致力于打造全方面人才培养体系，提升组织能力，助力公司战略目标的达成和员工综合素质及能力的持续提高。

培训分为内部培训和外部培训两种。内部培训主要由公司内部具备相应资格的人员作为讲师，对其相关岗位人员进行培训，内容主要包括流程制度培训、企业文化培训、安全生产培训、专业技能培训、操作规程培训等。并针对性地制定了“关键岗位老带新培训”等培养计划，同时鼓励员工到外部培训机构及兄弟单位进行学习交流，学习先进的管理理念和工艺操作方法等。

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	25,437.5
劳务外包支付的报酬总额（元）	680,546.16

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

分配预案的股本基数（股）	136,125,000
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
<p>根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（2022年修订）、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》和《公司章程》相关规定：鉴于公司截至2022年末累计可供分配利润（合并报表可供分配利润和母公司可供分配利润孰低）为负，综合考虑公司中长期发展规划和短期生产经营实际情况，董事会拟定公司2022年度不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。</p>	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

2021年限制性股票激励计划情况：

(1) 2022 年 5 月 18 日, 公司分别召开第四届董事会第四十一次会议、第四届监事会第二十七次会议, 审议并通过了《关于向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》, 同意授予 40 名激励对象 139.62 万股预留限制性股票, 预留的限制性股票的授予日为 2022 年 5 月 18 日。公司独立董事对此发表了独立意见。监事会对预留授予限制性股票激励对象名单进行了核实。

(2) 2022 年 6 月 29 日, 公司分别召开第四届董事会第四十三次会议、第四届监事会第二十九次会议, 审议并通过了《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属条件成就的议案》《关于公司 2021 年限制性股票激励计划作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》。公司独立董事发表了独立意见。本激励计划首次授予部分第一个归属期规定的归属条件已成就, 符合归属资格的激励对象共计 75 人, 可归属的限制性股票共计 165.4317 万股; 本激励计划首次授予的激励对象中有 3 人因个人原因已离职, 上述人员已不符合公司激励计划中有关激励对象的规定, 应当取消上述激励对象资格, 作废其已获授但尚未归属的限制性股票共计 7.0590 万股。

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

单位: 股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格(元/股)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(元/股)	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元/股)	期末持有限制性股票数量
朱世彬	董事、总经理										320,000	12.83	
蒋桂冬	财务总监										59,900	12.83	
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	0	0	379,900	--	0

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司高级管理人员实行基本月薪和年终绩效考核相结合的薪酬制度, 其中基础年薪按月发放, 绩效奖金参照考核情况按年发放。公司高级管理人员均由董事会聘任, 直接对董事会负责, 承担董事会下达的经营指标, 董事会下设的薪酬与考核委员会负责对高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况进行年终考评, 制定薪酬方案并报董事会审批。报告期内, 高级管理人员能够严格按照《公司法》、《公司章程》及国家有关法律法规认真履行职责, 积极落实公司股东大会和董事会相关决议, 在董事会的正确指导下积极调整经营思路, 坚持创新加服务的理念, 不断完善内部管理, 使公司持续、稳定、健康的发展。为了充分调动公司高级管理人员的积极性, 以保证公司业绩稳步提升, 确保公司发展战略和经营目标的实现, 对部分高级管理人员及核心技术(业务)人员参与了 2021 年限制性股票激励计划, 股权激励方式为第二类限制性股票。公司通过合理健全、机动有效的薪酬福利体系, 以及股权激励计划为主的长期利益机制, 达到保障核心团队、骨干员工稳定性和调动其积极性的作用。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司根据《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》等相关规定持续开展内部控制体系的建设更新和优化改进，积极应对不断变化的内外部经营环境，结合公司管理现状及发展需要，坚持合法性、规范性、可行性、可操作性相结合的原则，持续梳理完善内控制度。公司通过加强董事会审计委员会及内部审计部门的职责职能，提高内部控制制度执行情况的监督力度，有效防范了经营管理中的风险，切实提升公司规范运作水平，对公司的内部控制管理进行有效的监督与评价，确保内部控制制度得到有效执行，促进公司健康可持续发展。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
无	无	无	无	无	无	无

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 25 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：</p> <p>(1) 重大缺陷</p> <p>①公司内部控制环境无效；</p> <p>②公司董事、监事和高级管理人员舞弊并给公司造成重大损失和不利影响；</p> <p>③外部审计发现当期财务报告存在重大错报，但公司内部控制运行中未能发现该错报；</p> <p>④已经发现并报告给管理层的重大缺陷在合理的时间内未加以改正；</p> <p>⑤ 其他可能影响报表使用者正确判断的缺陷。</p> <p>(2) 重要缺陷</p> <p>①未依照公认会计准则选择和应用会计政策；</p> <p>②未建立反舞弊程序和控制措施；</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：</p> <p>(1) 重大缺陷</p> <p>①公司决策程序不科学，导致重大决策失误，给公司造成重大财产损失；</p> <p>②违反相关法规、公司章程或标准操作程序，且对公司定期报告披露造成重大负面影响；</p> <p>③出现重大安全生产、环保、产品质量或服务事故；</p> <p>④重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效，造成按上述定量标准认定的重大损失；</p> <p>⑤其他对公司负面影响重大的情形。</p> <p>(2) 重要缺陷</p> <p>①公司决策程序不科学，导致出现一般失误；</p> <p>②违反公司章程或标准操作程序，形</p>

	<p>③对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立或实施相应的控制机制，且没有相应的补偿性控制；</p> <p>④对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务表达达到真实、准确的目标；</p> <p>⑤内部控制重要缺陷或一般缺陷未得到整改。</p> <p>(3) 一般缺陷 不构成重大缺陷或重要缺陷的其他内部控制缺陷。</p>	<p>成损失；</p> <p>③出现较大安全生产、环保、产品质量或服务事故；</p> <p>④重要业务制度或系统存在缺陷；</p> <p>⑤内部控制重要或一般缺陷未得到整改。</p> <p>(3) 一般缺陷 不构成重大缺陷或重要缺陷的其他内部控制缺陷。</p>
定量标准	<p>定量标准以营业收入、利润总额、资产总额作为衡量指标。(不同量化指标采用孰低原则确认缺陷)。</p> <p>(1) 以营业收入指标衡量：潜在错报金额\leq合并会计报表营业收入的 0.5%，则认定为一般缺陷；合并会计报表营业收入的 0.5%\lt潜在错报金额\leq合并会计报表营业收入的 2%，则认定为重要缺陷；潜在错报金额\gt合并会计报表营业收入的 2%，则认定为重大缺陷；</p> <p>(2) 以利润总额指标衡量：潜在错报金额\leq合并会计报表利润总额的 1%，则认定为一般缺陷；合并会计报表利润总额的 1%\lt潜在错报金额\leq合并会计报表利润总额的 5%，则认定为重要缺陷；潜在错报金额\gt合并会计报表利润总额的 5%，则认定为重大缺陷；</p> <p>(3) 以资产总额指标衡量：潜在错报金额\leq合并会计报表资产总额的 0.5%，则认定为一般缺陷；合并会计报表资产总额的 0.5%\lt潜在错报金额\leq合并会计报表资产总额的 1%，则认定为重大缺陷；潜在错报金额\gt合并会计报表资产总额的 1%，则认定为重大缺陷。</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：</p> <p>(1) 一般缺陷：该缺陷造成财产损失\leq合并会计报表资产总额的 0.5%；</p> <p>(2) 重要缺陷：合并会计报表资产总额的 0.5%\lt该缺陷造成财产损失\leq合并会计报表资产总额的 1%；</p> <p>(3) 重大缺陷：该缺陷造成财产损失\gt合并会计报表资产总额的 1%。</p>
财务报告重大缺陷数量(个)		0
非财务报告重大缺陷数量(个)		0
财务报告重要缺陷数量(个)		0
非财务报告重要缺陷数量(个)		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

公司在报告期内根据中国证券监督管理委员会就上市公司治理专项行动的统一部署，严格根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规、相关规定及《公司章程》等内部制度进行自查，通过持续自查工作，认为公司风险控制良好，治理结构完善，运作规范。

未来，公司将继续秉承规范运作理念，进一步完善治理结构，加强内部控制制度，维护广大投资者的利益。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

1、污染物排放情况

1.1 水检测结果

						单位: mg/L
序号	采样位置	采样时间	样品编号	检测项目	结果	
1	污水处理站排放口	2022. 08. 12	Y22062001020101	pH 值 (无量纲)	7.1	
				色度 (倍)	64	
				悬浮物	148	
				五日生化需氧量	114	
				化学需氧量	114	
				氨氮	0.264	
				石油类	0.06	
动植物油	0.06					

1.2、工业炉窑大气污染物及烟气参数检测结果

1.2.1 工业炉窑大气污染物检测结果

采样位置	采样时间	样品编号	检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放量 (kg/h)
合金熔化炉窑上排烟处理后 烟囱	2022. 08. 12	Q22062001020101	烟尘	7.9	28897	0.23
			二氧化硫	55		1.59
			氮氧化物	119		3.43

1.2.2 烟气参数检测结果

采样位置	采样时间	样品编号	标干风量 (m ³ /h)	含氧量 (%)
合金熔化炉窑上排烟处理后	2022. 08. 12	Q22062001020201	11270	15.8

注: 监测工业炉窑时烟尘、二氧化硫共用一套烟气参数。

1.3、有组织废气检测结果

采样位置	采样时间	样品编号	检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
酸碱洗排放口	2022. 08. 12	Q222062001020301	氮氧化物	91	0.29
			烟尘		
			二氧化硫		

*注: 排气筒高度: 15m。

1.4、饮食业油烟检测结果

					单位: mg/m ³
采样位置	采样时间	样品编号	检测项目	结果	平均值
油烟净化器后	2022.08.12	Q22062001020401	饮食业油烟	1.2	1.3
		Q22062001020402		1.3	
		Q22062001020403		1.4	

1.5、噪声检测结果

监测日期: 2022.08.12				
单位: dB (A)				
监测位置	监测时间	结果	监测时间	结果
1#点厂界东侧	09:02	52.8	22:02	43.7
2#点厂界东侧	09:13	53.5	22:09	43.9
3#点厂界南侧	09:26	52.2	22:17	42.6
4#点厂界南侧	09:35	52.7	22:26	42.9
5#点厂界西侧	09:48	50.3	22:34	41.7
6#点厂界西侧	09:57	50.9	22:41	41.3
7#点厂界北侧	10:09	50.7	22:50	41.2
8#点厂界北侧	10:17	51.1	22:58	42.6

2、防治污染设施的建设和运行情况

本项目按要求进行了各项污染防治设施及措施的建设。验收监测期间各项环保设施运转正常，环保设施运行、检查记录齐全、完整。具体如下：

分类	名称	环评设计建设内容	实际建设内容	备注
环保工程	油循环水处理系统	油水分离处理系统 (Q=400m ³ /h)	未建设油水分离处理系统	工艺中实际上采用了隔热膜铸造技术，不再进行油脂润滑，故无需安装油水分离器
	酸碱废水处理系统	酸碱废水处理站（处理能力为 Q=2m ³ /h）	新建有酸碱废水处理站，处理能力为 Q=2m ³ /h	
	熔炉烟尘	布袋除尘器	布袋除尘器	
	酸碱雾	酸碱废气洗涤塔	酸碱废气洗涤塔	
	净循环洗桶	建筑面积 664m ² (Q=1700m ³ /h)	净循环水用房建筑面积为 452m ²	实际建筑面积为 452m ²
	生活污水处理系统	化粪池	厂区建有生活污水处理站，处理能力为 91.2m ³ /d	

3、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

项目名称	环保审批情况	竣工验收情况
哈尔滨中飞新技术股份有限公司核燃料加工专用设备用高性能铝合金材料产业化项目	黑环审[2011]238号	哈环经审验【2016】55号

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

不适用。

二、社会责任情况

公司始终将依法规范运营作为公司运行的基本原则，充分平衡经济、环境和社会三者的关系，在保持稳定经营、不断发展的同时，重视履行社会责任，通过回馈社会、积极奉献，体现企业的社会价值，提升企业的形象和认知度，进而提高企业的综合竞争力。

1、股东和债权人权益保护公司严格按照《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规的要求，不断完善公司治理、规范运作，提高上市公司质量，切实保护投资者和债权人特别是中小投资者的合法权益。严格按照合规性原则、主动性原则、平等性原则、诚实守信原则，增进股东和债权人对公司的理解和认同，形成尊重投资者、敬畏投资者和回报投资者的企业文化。

报告期内，公司依法召开股东大会，并采用现场投票与网络投票相结合的方式扩大股东参与股东大会的比例，充分保障股东知情权和参与权。通过网上业绩说明会、投资者电话热线、互动易平台等多种方式，积极主动地与投资者开展沟通、交流，同时，严格履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、公平地向所有投资者披露信息。公司财务状况稳健，资金、资产安全可靠，不存在大股东及关联方资金占用情形，亦不存在对外担保事项，切实维护广大股东及债权人合法权益。

2、职工权益保护公司坚持“以人为本”的人才理念，把人才战略作为企业发展的重点，尊重和维护员工的个人权益，切实关注员工健康、安全和工作满意度，重视人才培养，实现员工与企业的共同成长。公司积极做好职业病危害因素检测评价工作，积极改善职工工作环境，做好健康监护，对特殊岗位职工进行了健康体检，有力保障职工职业安全健康。公司针对不同岗位进行系统性安全教育与培训，不断完善具有吸引力和竞争性的薪酬体系，并为员工提供了多样化的文化活动，持续优化员工关怀体系。公司建立完善的职业培训制度，为职工发展提供更多的机会。

3、客户及供应商权益保护公司建立了完善的供应商评价体系，对供应商进行动态管理和评价，通过与合格供应商签订采购合同，明确供应商的各项相关权益，力争实现与供应商合作共赢、共同发展。公司秉承“诚信经营，客户至上”的经营理念，与多家客户建立了长期稳定的合作关系，并通过卓越的研发能力、稳定的产品质量、优质的销售服务等赢得了客户的认可，成功构建了沟通协调、互利共赢的客户体系。

4、环境保护与可持续发展公司牢固树立绿色发展、环保优先理念，认真履行安全环保责任和企业社会责任，以实现“清洁生产”为宗旨，从“改进优化生产工艺及设备、调整工序流程布局”等方面入手，全面推进减排减污，大力推广先进、节能、高效的技术设备和工艺，完善节能组织管理。

未来公司仍将坚持企业发展与社会责任并重，持续为经济繁荣和社会和谐稳定发展做出自身的贡献。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	佛山粤邦投资有限公司；朱世会	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	朱世会：一、避免同业竞争 承诺函 1、本次权益变动完成后，本人及本人控制的企业（上市公司及其下属企业除外，下同）将不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行任何与上市公司构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。 2、本次权益变动完成后，本人及将来成立之本人控制的企业将不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行与上市公司构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。 3、本次权益变动完成后，本人及本人控制的企业从任何第三者获得的任何商业机会与上市公司之业务构成或可能构成	2020 年 04 月 16 日	长期	严格遵守

			<p>实质性竞争的，将立即通知上市公司，并尽力将该等商业机会让与上市公司。</p> <p>4、本次权益变动完成后，本人及本人控制的企业将不向与上市公司之业务构成竞争的其他企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。</p> <p>二、关于规范关联交易的承诺函 1、截至本承诺出具之日，本人及本人控制的其他企业与光智科技之间不存在关联交易或依照法律法规应披露而未披露的关联交易；</p> <p>2、本人及关联方将会严格遵守有关上市公司监管法规，尽量避免与上市公司发生关联交易，若本人及关联方与上市公司发生必要的关联交易，本人将严格按市场公允公平原则，在履行上市公司有关关联交易内部决策程序的基础上，以规范公平的方式进行交易并及时披露相关信息，以保证上市公司的利益不受损害；</p> <p>3、保证不通过关联交易非法转移光智科技的资金、利润，不</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>利用上市公司实际控制人地位损害上市公司及其他股东的合法利益。</p> <p>如违反上述承诺，由此给光智科技及其控制的企业造成损失的，由本人承担赔偿责任。粤邦投资：一、避免同业竞争承诺函 1、本次权益变动完成后，本公司及本公司控制的企业（上市公司及其下属企业除外，下同）将不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行任何与上市公司构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。2、本次权益变动完成后，本公司及将来成立之本公司控制的企业将不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行与上市公司构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。3、本次权益变动完成后，本公司及本公司控制的企业从任何第三者获得的任何商业机会与上市公司之业务构成或可能构成实质性竞</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>争的，将立即通知上市公司，并尽力将该等商业机会让与上市公司。4、本次权益变动完成后，本公司及本公司控制的企业将不向与上市公司之业务构成竞争的其他企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。二、关于规范关联交易的承诺函 1、截至本承诺出具之日，本公司及本公司控制的其他企业与光智科技之间不存在关联交易或依照法律法规应披露而未披露的关联交易；2、本公司及关联方将会严格遵守有关上市公司监管法规，尽量避免与上市公司发生关联交易，若本公司及关联方与上市公司发生必要的关联交易，本公司将严格按市场公允公平原则，在履行上市公司有关关联交易内部决策程序的基础上，以规范公平的方式进行交易并及时披露相关信息，以保证上市公司的利益不受损害；3、保证不通过关联交易非法转移光智科技的资金、利润，不</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			利用上市公司实际控制人地位损害上市公司及其他股东的合法权益。如违反上述承诺，由此给光智科技及其控制的企业造成损失的，由本公司承担赔偿责任。			
	佛山粤邦投资有限公司；朱世会	其他承诺	<p>关于保持光智科技独立性的承诺函：一、上市公司的人员独立 1、上市公司的高级管理人员（总经理、副总经理、董事会秘书及财务负责人等）专职在上市公司工作，并在上市公司领取薪酬，不在本人控制的除上市公司及其子公司以外的其他企业（以下简称“本人控制的其他企业”）担任除董事、监事以外的职务。</p> <p>2、上市公司的财务人员不在本人控制的其他企业中兼职。3、上市公司人事关系、劳动关系独立于本人及本人控制的其他企业。4、本人不会超越股东大会或董事会干预上市公司的人事任免。二、上市公司的资产独立 1、上市公司具有独立完整的资产，上市公司的资产全部处于上市公司的控制之</p>	2019 年 04 月 16 日	长期	严格遵守

			<p>下，并为上市公司独立拥有和运营。2、本人及本人控制的其他企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产。</p> <p>3、不以上市公司的资产为本人及本人控制的其他企业的债务违规提供担保。三、上市公司的财务独立</p> <p>1、上市公司建立独立的财务会计部门，建立独立的财务核算体系和财务管理制度。2、上市公司能够独立作出财务决策，本人不会超越上市公司的股东大会或董事会干预上市公司的资金使用。3、上市公司独立开具银行账户，本人及本人控制的其他企业不会与上市公司及其控股子公司共用银行账户。</p> <p>4、上市公司及其控股子公司独立纳税。</p> <p>四、上市公司的机构独立</p> <p>1、上市公司依法建立和完善法人治理结构，建立独立、完整的组织机构，并与本人控制的其他企业的机构完全分开；上市公司不会与本人及本人控制的其他企业存在办公机构混同或经营场</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>所混用的情形。2、上市公司独立自主地运作，本人不会超越股东大会及董事会干预上市公司的经营管理。</p> <p>五、上市公司的业务独立</p> <p>1、本人保证上市公司在本次收购完成后独立拥有开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力。2、除通过依法行使股东权利之外，本人保证不超越股东大会及/或董事会对上市公司的业务经营活动进行干预。3、保证本人及关联企业避免从事与上市公司及附属企业具有实质性竞争的业务。4、保证本人及关联企业尽可能减少与上市公司及附属企业的关联交易，在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。本人将严格遵守中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，不利用实际控制人地位违反上市公</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			司规范运作程序，不会越权干预上市公司及其子公司的经营管理活动，不侵占上市公司及其子公司的利益，不损害上市公司和其他股东的合法权益。			
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

公司 2020 年度、2021 年度财务报表分别经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）、中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别于 2021 年 4 月 23 日、2022 年 4 月 28 日出具了带强调事项段的无保留意见的审计报告（中审亚太审字（2021）020087 号）、保留意见的审计报告（中兴华审字（2022）第 012571 号）。具体内容详见公司刊载于中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上的《2020 年度审计报告》《2021 年度审计报告》。

2022 年 12 月 9 日，公司召开第四届董事会第四十九次会议和第四届监事会第三十五次会议，审议通过了《董事会关于 2020 年度、2021 年度审计报告非标准审计意见所涉及事项影响已消除的专项说明》《监事会对〈董事会关于 2020 年度、2021 年度审计报告非标准审计意见所涉及事项影响已消除的专项说明〉的意见》，具体内容详见公司刊载于中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上的《董事会关于 2020 年度、2021 年度审计报告

非标准审计意见所涉及事项影响已消除的专项说明》《监事会对董事会关于 2020 年度、2021 年度审计报告非标准审计意见所涉及事项影响已消除的专项说明的意见》。

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

公司于 2022 年 12 月 9 日召开了第四届董事会第四十九次会议和第四届监事会第三十五次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正的议案》，同意公司根据《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号—财务信息的更正及相关披露》等相关规定要求，对公司前期会计差错进行更正，并对已披露的《2021 年年度报告》中相关项目及数据进行了更正，具体内容详见公司刊载于中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上的《关于前期会计差错更正的公告》（公告编号：2022-099）。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	150
境内会计师事务所审计服务的连续年限	1
境内会计师事务所注册会计师姓名	王栋、隋国君
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1

是否改聘会计师事务所

是 否

是否在审计期间改聘会计师事务所

是 否

更换会计师事务所是否履行审批程序

是 否

聘任、解聘会计师事务所情况说明

综合考虑公司战略发展可能对审计影响、审计需求以及与中审亚太以往业务合作等，为了更好地推进审计工作开展，保障公司 2022 年审计工作的顺利完成，结合公司的业务现状，经公司综合评估，公司拟聘任中审亚太为 2022 年度审计机构，聘期 1 年。公司已就变更会计师事务所的相关事宜与前后任会计师事务所进行了沟通，前后任会计师事务所已明确知悉本次变更事项并确认无异议。

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
未达诉讼重大诉讼(仲裁)披露标准的其他诉讼	270	否	不适用	不适用	不适用		不适用

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
广东先导稀材股份有限公司	与公司同一实际控制人	采购商品/接受劳务情况	委托加工费	参照市场价格公允定价	协议约定价格	3272.19	34.74%	3500	否	按照协议约定结算	无	2022年8月29日	巨潮资讯网
广东先导先进材料	与公司同一实际控制	接受劳务	委托加工费	参照市场价格公允	协议约定价格	3707.74	39.37%	4700	否	按照协议约定结算	无	2022年8月29日	巨潮资讯网

股份有限公司	制人			定价									
广东先导先进材料股份有限公司	与公司同一实际控制人	出售商品	区熔锗	参照市场价格公允定价	协议约定价格	73.08	2.62%		否	按照协议约定结算	无	2022年8月29日	巨潮资讯网
广东先导先进材料股份有限公司	与公司同一实际控制人	出租设备	出租设备	参照市场价格公允定价	协议约定价格	40.98	100.00%		否	按照协议约定结算	无	2022年8月29日	巨潮资讯网
广东先导先进材料股份有限公司	与公司同一实际控制人	租赁厂房/设备	厂房	参照市场价格公允定价	协议约定价格	150.18	42.10%	380	否	按照协议约定结算	无	2022年8月29日	巨潮资讯网
合计				--	--	7,244.17	--	8,580	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				不适用									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				不适用									

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

应收关联方债权

关联方	关联关系	形成原因	是否存在非经营性资金占用	期初余额 (万元)	本期新增 金额 (万元)	本期收回 金额 (万元)	利率	本期利息 (万元)	期末余额 (万元)
-----	------	------	--------------	--------------	--------------------	--------------------	----	--------------	--------------

应付关联方债务

关联方	关联关系	形成原因	期初余额 (万元)	本期新增 金额 (万元)	本期归还 金额 (万元)	利率	本期利息 (万元)	期末余额 (万元)
佛山粤邦 投资有限 公司	控股股东	借款	46,387.19	0	2,083.5	4.35%	1,970.44	44,303.69

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

报告期内，公司发生的租赁主要为公司及子公司租赁的生产经营场地、员工宿舍和设备等，其中与关联方发生的租赁业务详见本报告“第十节、财务报告 十二、关联方及关联交易 5、关联交易情况（3）关联租赁情况”。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）											
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保	
公司对子公司的担保情况											
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保	
安徽光智科技有限公司	2022年02月16日	114,000		108,434	连带责任保证			3	否	否	
宝鸡中飞恒力机械有限公司	2022年02月16日	800	2022年12月19日	800	连带责任保证			1	否	否	
宝鸡中飞恒力机械有限公司	2021年10月28日	800	2021年11月26日	800	连带责任保证			1	是	否	
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			114,800	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）						110,034	
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			114,800	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）						110,034	
子公司对子公司的担保情况											
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保	
公司担保总额（即前三大项的合计）											
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）			114,800	报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）						110,034	
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）			114,800	报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）						110,034	
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例											368.46%
其中：											

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	10,000	0	0	0
合计		10,000	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

2022 年 12 月 6 日，公司分别召开第四届董事会第四十八次会议和第四届监事会第三十四次会议，审议通过了《关于终止向特定对象发行股票事项的议案》。

终止本次向特定对象发行股票事项的原因：根据公司于 2021 年 12 月 7 日召开的 2021 年第八次临时股东大会审议通过的《关于公司向特定对象发行 A 股股票方案的议案》等相关议案，发行决议有效期为“自公司股东大会审议通过本次向特定对象发行股票相关议案之日起 12 个月”，鉴于发行决议有效期即将届满，同时结合公司自身发展实际情况和外部市场环境变化等因素，经公司审慎分析，决定终止向特定对象发行股票事项，并与朱世会先生签署《股份认购协议之终止协议》。具体内容详见公司刊载于中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上的《关于终止向特定对象发行股票事项的公告》（公告编号：2022-096）。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

1. 关于终止全资子公司对外投资设立合资公司的事项

2022 年 8 月 15 日，公司分别召开第四届董事会第四十四次会议和第四届监事会第三十次会议，审议通过了《关于终止全资子公司对外投资设立合资公司的议案》。本次终止对外投资的原因：公司与安阳经开产业基金投资有限公司就

本次投资事项进行商洽，但未能就投资事项达成最终共识。截至公告披露日，项目公司未进行工商注册，项目并无实质性进展。同时根据公司未来战略规划，公司在河南省安阳市开展“红外激光器件与医疗探测设备产业化”项目的可行性因素发生了重大变化，经公司审慎研究后决定终止该投资项目。具体内容详见公司刊载于中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上的《关于终止全资子公司对外投资设立合资公司的公告》（公告编号：2022-069）。

2. 关于控股孙公司与滁州琅琊经济开发区管理委员会签署投资协议的事项

2022 年 8 月 15 日，公司分别召开第四届董事会第四十四次会议和第四届监事会第三十次会议，审议通过了《关于控股孙公司与滁州琅琊经济开发区管理委员会签署投资协议的议案》，公司控股孙公司安徽光智拟与滁州琅琊经济开发区管理委员会签署《投资协议》，就安徽光智在琅琊经济开发区投资建设红外光学与辐射探测产业化项目相关事宜达成了初步合作意向，公司董事会将授权公司管理层全权负责红外光学与辐射探测产业化项目相关文件的签署及后续具体事项。2022 年 10 月，安徽光智以自有资金人民币 990 万元，通过公开招拍挂的方式竞得位于安徽省滁州市的国有建设用地使用权，并与滁州市自然资源和规划局签署了《国有建设用地使用权出让合同》。具体内容详见公司刊载于中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网（关于控股孙公司与滁州琅琊经济开发区管理委员会签署投资协议的公告》（公告编号：2022-070）、《关于控股孙公司取得国有建设用地使用权暨对外投资进展公告》（公告编号：2022-090）。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	930,000	0.68%				-232,500	-232,500	697,500	0.51%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	930,000	0.68%				-232,500	-232,500	697,500	0.51%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	930,000	0.68%				-232,500	-232,500	697,500	0.51%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	135,195,000	99.32%				232,500	232,500	135,427,500	99.49%
1、人民币普通股	135,195,000	99.32%				232,500	232,500	135,427,500	99.49%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其									

他									
三、股份总数	136,125,000	100.00%				0	0	136,125,000	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

报告期内，部分高级管理人员在离职后、届满前每年解除所持有股份的 25%，为 232,500 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
龚涛	930,000		232,500	697,500	至任期届满后六个月，锁定所持股份的 25%	任期届满后六个月解除限售
合计	930,000	0	232,500	697,500	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	10,987	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	11,050	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
佛山粤邦投资有限公司	境内非国有法人	27.33%	37,200,000			37,200,000	质押	25,575,000	
深圳市前海富银城投投资有限公司	境内非国有法人	14.00%	19,057,500			19,057,500			
邵晟	境内自然人	3.86%	5,258,196	2,946,900		5,258,196			
东莞鸿粤驿虎汽车销售服务有限公司	境内非国有法人	1.71%	2,325,000			2,325,000			
中国国际金融股份有限公司	国有法人	0.99%	1,345,250	144,350		1,345,250			
熊雨昊	境内自然人	0.83%	1,127,900			1,127,900			
JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION	境外法人	0.76%	1,034,175			1,034,175			
龚涛	境内自然人	0.68%	930,000		697,500	232,500			
蒋国祥	境内自然人	0.51%	693,700			693,700			

广州百宸投资有限公司	境内非国有法人	0.49%	672,900		672,900	
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	无					
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司前十名股东的关联关系无法确定，也未知是否属于一致行动人。					
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无					
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	无					
前 10 名无限售条件股东持股情况						
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类				
		股份种类	数量			
佛山粤邦投资有限公司	37,200,000	人民币普通股	37,200,000			
深圳市前海富银城投投资有限公司	19,057,500	人民币普通股	19,057,500			
邵晟	5,258,196	人民币普通股	5,258,196			
东莞鸿粤驿虎汽车销售服务有限公司	2,325,000	人民币普通股	2,325,000			
中国国际金融股份有限公司	1,345,250	人民币普通股	1,345,250			
熊雨昊	1,127,900	人民币普通股	1,127,900			
JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION	1,034,175	人民币普通股	1,034,175			
蒋国祥	693,700	人民币普通股	693,700			
广州百宸投资有限公司	672,900	人民币普通股	672,900			
陈彦明	639,500	人民币普通股	639,500			
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司前十名股东的关联关系无法确定，也未知是否属于一致行动人。					
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司股东熊雨昊通过普通证券账户持有 528,200 股，还通过国都证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户合计持有 599,700 股；公司股东蒋国祥通过普通证券账户持有 474,800，还通过招商证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 218,900 股。					

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
佛山粤邦投资有限公司	朱世会	2018年12月19日	91440605MA52MX9EXW	以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

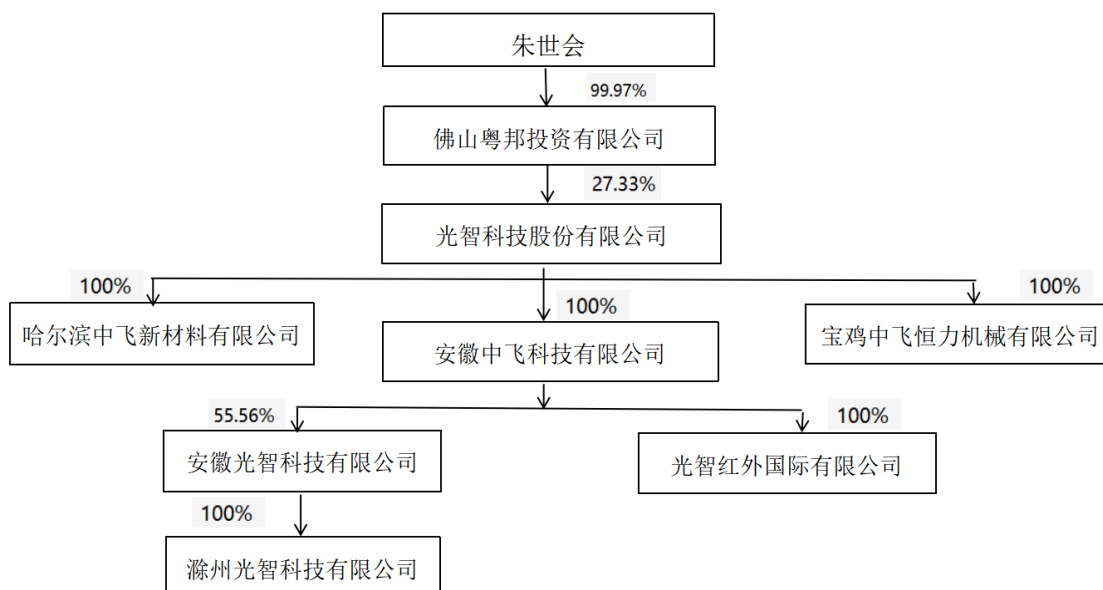
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
朱世会	本人	中国	否
主要职业及职务	公司董事		
过去10年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%适用 不适用**5、其他持股在 10%以上的法人股东**适用 不适用

法人股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
深圳市前海富银城投投资有限公司	陈玉梅	2015 年 11 月 20 日	人民币 3000 万元	以自有资金从事投资活动；国内贸易代理；销售代理；会议及展览服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。 （除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况适用 不适用**四、股份回购在报告期的具体实施情况**

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 21 日
审计机构名称	中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	中审亚太审字(2023)002803 号
注册会计师姓名	王栋、隋国君

审计报告正文

审计报告

中审亚太审字(2023)002803 号

光智科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了光智科技股份有限公司（以下简称“光智科技公司”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了光智科技公司 2022 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2022 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于光智科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）收入确认

1、事项描述

如财务报表附注“三、35.收入”和附注“五、35.营业收入和营业成本”所述，2022 年度光智科技公司合并报表营业收入为 93,572.56 万元，较 2021 年度营业收入增加 21,169.65 万元，增长幅度为 29.24%。由于收入是关键业绩指标，可能存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险；销售收入的发生和完整，会对经营成果产生很大的影响，我们将收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

- （1）了解与收入确认相关的内部控制并进行测试，并测试关键控制执行的有效性；
- （2）通过抽样检查销售合同，识别与商品或服务控制权转移相关的合同条款及条件，评价收入确认政策是否符合相关会计准则的规定；

(3) 对收入和成本执行分析程序，包括按照产品类别对各月度的收入、成本、毛利率波动进行分析，并与以前期间进行对比分析；

(4) 抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括但不限于销售订单、销售发票、发货单、货运签收单、报关单、提单等；

(5) 就本年的销售收入，选取部分客户向其发函询证，询证 2022 年度交易额以及截至 2022 年 12 月 31 日的应收账款余额；

(6) 执行收入的截止性测试，以评价收入是否被记录于正确的会计期间；

(7) 检查在财务报表中有关收入确认的披露是否符合企业会计准则的要求。

(二) 在建工程

1、事项描述

如财务报表附注六、10.固定资产和 11.在建工程所述，光智科技公司 2022 年末固定资产账面价值为 156,728.00 万元，占总资产比例为 53.32%，固定资产原值期末较期初增加 78,277.72 万元，其中由在建工程达到预定可使用状态转入 75,889.64 万元，主要是重要子公司安徽光智科技有限公司建设“红外光学与激光器件产业化项目”陆续投产所致，因此，我们将安徽光智红外光学与激光器件产业化项目作为关键审计事项。

2、审计应对

(1) 测试与在建工程相关内部控制的设计与执行有效性。

(2) 获取或编制在建工程明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符，

(3) 检查本年度在建工程增加相关的支持性文件，包括但不限于设备购置合同、发票、工程物资请购申请单、付款单据、运单、工程项目建设合同、安装验收单等。

(4) 了解在建工程结转固定资产的会计政策，并结合固定资产审计，检查在建工程是否达到预定可使用状态及时转入固定资产；

(5) 实施在建工程实地检查程序。

(6) 检查在建工程是否已按照企业会计准则的规定恰当列报于财务报表。

四、其他事项

2021 年 12 月 31 日的资产负债表，2021 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注由其他会计师事务所审计，并于 2022 年 4 月 28 日发表了保留意见。

五、其他信息

光智科技公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

六、管理层和治理层对财务报表的责任

光智科技公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估光智科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算光智科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督光智科技公司的财务报告过程。

七、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误所导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对光智科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致光智科技公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就光智科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

<p>中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙） （盖章）</p>	<p>中国注册会计师：王栋（项目合伙人） （签名并盖章）</p>
	<p>中国注册会计师：隋国君 （签名并盖章）</p>
<p>中国·北京</p>	<p>二〇二三年四月二十一日</p>

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：光智科技股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	127,842,851.94	170,096,202.92
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	48,089,219.24	28,132,353.32
应收账款	202,862,292.81	203,784,478.21
应收款项融资	4,700,304.02	72,184,004.28
预付款项	50,542,746.61	26,005,948.95
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	2,827,291.47	1,190,155.42
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	554,199,132.76	368,765,087.98
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	100,521,756.73	112,137,109.80
流动资产合计	1,091,585,595.58	982,295,340.88
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	554,200.65	
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	1,567,280,039.06	848,369,939.45
在建工程	93,235,408.15	511,892,941.54

生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	5,942,765.21	5,105,176.57
无形资产	55,372,830.62	44,768,150.32
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	1,292,827.46	295,298.23
递延所得税资产	53,698,005.59	6,001,272.03
其他非流动资产	70,473,626.14	110,185,071.68
非流动资产合计	1,847,849,702.88	1,526,617,849.82
资产总计	2,939,435,298.46	2,508,913,190.70
流动负债：		
短期借款	254,409,841.63	42,093,698.62
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	44,883,910.00	
应付账款	190,322,908.07	170,460,820.23
预收款项		
合同负债	6,800,831.32	12,302,400.57
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	23,146,096.55	13,898,676.04
应交税费	4,395,452.04	3,468,439.47
其他应付款	445,769,351.31	474,789,085.64
其中：应付利息		6,875,951.66
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	152,357,290.35	1,222,064.99
其他流动负债	23,875,203.31	51,152,392.25
流动负债合计	1,145,960,884.58	769,387,577.81
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	990,634,412.29	876,936,703.11
应付债券		
其中：优先股		
永续债		

租赁负债	3,498,332.11	3,661,334.79
长期应付款	444,116,701.39	426,031,872.14
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	40,321,765.99	35,549,515.12
递延所得税负债	16,271,285.09	81,738.00
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,494,842,496.87	1,342,261,163.16
负债合计	2,640,803,381.45	2,111,648,740.97
所有者权益：		
股本	136,125,000.00	136,125,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	173,264,528.81	157,626,219.07
减：库存股		
其他综合收益	-157,217.98	206,473.53
专项储备		
盈余公积	19,047,234.49	19,047,234.49
一般风险准备		
未分配利润	-29,647,628.31	84,259,522.64
归属于母公司所有者权益合计	298,631,917.01	397,264,449.73
少数股东权益		
所有者权益合计	298,631,917.01	397,264,449.73
负债和所有者权益总计	2,939,435,298.46	2,508,913,190.70

法定代表人：朱世彬

主管会计工作负责人：蒋桂冬

会计机构负责人：王玮玮

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	4,486,038.37	1,608,057.55
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	15,295,599.90	1,881,163.40
应收账款	23,676,313.87	29,018,997.59
应收款项融资	404,379.00	11,082,435.17
预付款项	7,406,669.56	7,685,330.13
其他应收款	250,581.45	6,470,474.11
其中：应收利息		
应收股利		
存货	64,270,717.17	70,201,164.53
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	388,782.49	827,413.90

流动资产合计	116,179,081.81	128,775,036.38
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	540,547,879.84	524,909,570.10
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	244,586,598.46	241,984,652.89
在建工程	336,283.20	5,623,672.27
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	21,189,273.64	21,883,597.36
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	70,754.67	117,924.51
递延所得税资产		
其他非流动资产	170,700.00	5,255,059.37
非流动资产合计	806,901,489.81	799,774,476.50
资产总计	923,080,571.62	928,549,512.88
流动负债：		
短期借款	60,100,833.34	20,040,944.45
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	7,720,798.30	8,032,210.28
预收款项		
合同负债	3,565,169.26	4,213,799.42
应付职工薪酬	2,526,539.84	1,898,102.36
应交税费	1,878,110.80	1,239,886.29
其他应付款	482,345,335.54	483,082,874.49
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	6,107,250.00	
其他流动负债	7,524,100.58	990,103.92
流动负债合计	571,768,137.66	519,497,921.21
非流动负债：		
长期借款	48,000,000.00	60,122,833.34
应付债券		

其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	32,846,445.16	35,279,515.12
递延所得税负债	73,037.29	81,738.00
其他非流动负债		
非流动负债合计	80,919,482.45	95,484,086.46
负债合计	652,687,620.11	614,982,007.67
所有者权益：		
股本	136,125,000.00	136,125,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	173,264,528.81	157,626,219.07
减：库存股		
其他综合收益		22,115.50
专项储备		
盈余公积	19,047,234.49	19,047,234.49
未分配利润	-58,043,811.79	746,936.15
所有者权益合计	270,392,951.51	313,567,505.21
负债和所有者权益总计	923,080,571.62	928,549,512.88

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	935,725,583.19	724,029,118.92
其中：营业收入	935,725,583.19	724,029,118.92
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,077,176,325.88	732,196,051.27
其中：营业成本	746,143,693.02	532,615,056.99
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	7,021,530.12	7,291,700.46
销售费用	14,475,876.03	9,166,939.21

管理费用	109,269,321.75	80,380,190.62
研发费用	108,611,235.85	42,182,097.58
财务费用	91,654,669.11	60,560,066.41
其中：利息费用	100,785,694.63	58,032,486.25
利息收入	588,281.61	1,936,736.61
加：其他收益	9,489,989.22	3,077,954.33
投资收益（损失以“-”号填列）	246,890.98	644,808.21
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,384,923.68	-2,153,373.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-11,281,487.04	-1,131,226.31
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,407.60	-1,655,968.40
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-145,378,865.61	-9,384,738.09
加：营业外收入	252,875.37	19,575,740.54
减：营业外支出	288,347.18	14,601.27
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-145,414,337.42	10,176,401.18
减：所得税费用	-31,507,186.47	5,950,927.51
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-113,907,150.95	4,225,473.67
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-113,907,150.95	4,225,473.67
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1. 归属于母公司股东的净利润	-113,907,150.95	4,225,473.67
2. 少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额	-363,691.51	378,372.41
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-363,691.51	378,372.41
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		

3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-363,691.51	378,372.41
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-206,473.53	378,372.41
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额	-157,217.98	
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-114,270,842.46	4,603,846.08
归属于母公司所有者的综合收益总额	-114,270,842.46	4,603,846.08
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	-0.8368	0.0310
(二) 稀释每股收益	-0.8368	0.0310

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：朱世彬

主管会计工作负责人：蒋桂冬

会计机构负责人：王玮玮

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	185,654,251.73	150,485,479.65
减：营业成本	178,127,453.80	135,592,395.02
税金及附加	2,010,945.10	2,374,137.38
销售费用	2,906,332.41	2,801,321.09
管理费用	21,054,907.74	15,764,943.03
研发费用	8,536,259.82	6,382,861.38
财务费用	28,462,195.61	26,452,246.99
其中：利息费用	28,264,991.55	25,837,058.89
利息收入	16,217.61	51,963.80
加：其他收益	3,875,410.80	2,983,552.15
投资收益（损失以“-”号填列）		20,000,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		

公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失（损失以“－”号填列）	49,731.89	1,982,352.21
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-7,356,045.56	-610,194.28
资产处置收益（损失以“－”号填列）		1,342.08
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	-58,874,745.62	-14,525,373.08
加：营业外收入	88,669.50	364,337.52
减：营业外支出	13,372.53	862.79
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	-58,799,448.65	-14,161,898.35
减：所得税费用	-8,700.71	-8,758.05
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	-58,790,747.94	-14,153,140.30
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-58,790,747.94	-14,153,140.30
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额	-22,115.50	31,737.10
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-22,115.50	31,737.10
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-22,115.50	31,737.10
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	-58,812,863.44	-14,121,403.20
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
----	---------	---------

一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	825,360,028.72	695,418,601.45
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	120,275,093.19	13,367,719.03
收到其他与经营活动有关的现金	27,263,669.58	30,509,700.59
经营活动现金流入小计	972,898,791.49	739,296,021.07
购买商品、接受劳务支付的现金	702,284,084.64	740,731,832.90
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	175,453,963.19	82,863,030.91
支付的各项税费	51,897,890.52	50,088,296.57
支付其他与经营活动有关的现金	46,713,788.27	35,752,728.79
经营活动现金流出小计	976,349,726.62	909,435,889.17
经营活动产生的现金流量净额	-3,450,935.13	-170,139,868.10
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	100,000,000.00	
取得投资收益收到的现金	246,890.98	6,612,745.61
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,050.00	159,749.90
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		420,002,159.65
投资活动现金流入小计	100,249,940.98	426,774,655.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	435,265,048.17	889,054,199.45
投资支付的现金	100,000,000.00	
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	73,500.00	180,000,000.00
投资活动现金流出小计	535,338,548.17	1,069,054,199.45
投资活动产生的现金流量净额	-435,088,607.19	-642,279,544.29
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	521,500,000.00	263,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		200,000.00
筹资活动现金流入小计	521,500,000.00	263,700,000.00

偿还债务支付的现金	48,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	53,314,795.05	19,862,245.29
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	44,462,740.34	90,990,621.66
筹资活动现金流出小计	145,777,535.39	110,852,866.95
筹资活动产生的现金流量净额	375,722,464.61	152,847,133.05
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,705,627.87	-1,425,900.30
五、现金及现金等价物净增加额	-60,111,449.84	-660,998,179.64
加：期初现金及现金等价物余额	170,096,202.92	831,094,382.56
六、期末现金及现金等价物余额	109,984,753.08	170,096,202.92

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	155,365,769.31	146,311,238.62
收到的税费返还	1,561,768.89	
收到其他与经营活动有关的现金	1,956,444.71	1,424,227.28
经营活动现金流入小计	158,883,982.91	147,735,465.90
购买商品、接受劳务支付的现金	145,805,709.08	112,141,139.90
支付给职工以及为职工支付的现金	26,719,096.38	20,853,504.25
支付的各项税费	4,401,623.76	8,304,957.33
支付其他与经营活动有关的现金	6,300,189.01	6,606,069.84
经营活动现金流出小计	183,226,618.23	147,905,671.32
经营活动产生的现金流量净额	-24,342,635.32	-170,205.42
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		20,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		71,249.90
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	13,300,000.00	7,020,000.00
投资活动现金流入小计	13,300,000.00	27,091,249.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,720,048.20	3,300,043.02
投资支付的现金		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		7,350,000.00
投资活动现金流出小计	1,720,048.20	10,650,043.02
投资活动产生的现金流量净额	11,579,951.80	16,441,206.88
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	60,000,000.00	80,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	49,500,000.00	61,000,000.00
筹资活动现金流入小计	109,500,000.00	141,000,000.00
偿还债务支付的现金	26,000,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,773,661.11	729,861.11
支付其他与筹资活动有关的现金	61,085,674.55	140,690,621.66

筹资活动现金流出小计	93,859,335.66	161,420,482.77
筹资活动产生的现金流量净额	15,640,664.34	-20,420,482.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	2,877,980.82	-4,149,481.31
加：期初现金及现金等价物余额	1,608,057.55	5,757,538.86
六、期末现金及现金等价物余额	4,486,038.37	1,608,057.55

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度													
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他		
	优先 股	永续 债	其他											
一、上年 期末 余额	136, 125, 000. 00				157, 626, 219. 07		206, 473. 53		19,0 47,2 34.4 9		90,6 95,7 80.8 0		403, 700, 707. 89	403, 700, 707. 89
加：														
：会计 政策 变更														
期差 错更 正											- 6,43 6,25 8.16		- 6,43 6,25 8.16	- 6,43 6,25 8.16
一控 制下 企业 合并														
他														
二、本 年期 初余 额	136, 125, 000. 00				157, 626, 219. 07		206, 473. 53		19,0 47,2 34.4 9		84,2 59.5 22.6 4		397, 264, 449. 73	397, 264, 449. 73
三、本 期增 减变 动金 额（ 减 少以 “一 ”号 填 列）					15,6 38,3 09.7 4		- 363, 691. 51				- 113, 907, 150. 95		- 98,6 32,5 32.7 2	- 98,6 32,5 32.7 2

(一) 综合收益总额							- 363, 691. 51				- 113, 907, 150. 95		- 114, 270, 842. 46		- 114, 270, 842. 46
(二) 所有者投入和减少资本					15,6 38,3 09.7 4								15,6 38,3 09.7 4		15,6 38,3 09.7 4
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额					15,6 38,3 09.7 4								15,6 38,3 09.7 4		15,6 38,3 09.7 4
4. 其他															
(三) 利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股															

东)的分配															
4. 其他															
(四)所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五)专项储备															

1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末余额	136,125,000.00				173,264,528.81		-157,217.98		19,047,234.49		-29,647,628.31		298,631,917.01	298,631,917.01

上期金额

单位：元

项目	2021 年度													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他		
	优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	136,125,000.00				142,716,648.97		-171,898.88		19,047,234.49		80,034,048.97		377,751,033.55	377,751,033.55
加：会计政策变更														
期差错更正														
一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	136,125,000.00				142,716,648.97		-171,898.88		19,047,234.49		80,034,048.97		377,751,033.55	377,751,033.55
三、本期增减变动金额（减少以					14,909,570.10		378,372.41				4,225,473.67		19,513,416.18	19,513,416.18

“一”号填列)															
(一) 综合收益总额							378,372.41					4,225,473.67		4,603,846.08	4,603,846.08
(二) 所有者投入和减少资本					14,909,570.10								14,909,570.10	14,909,570.10	
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额					14,909,570.10								14,909,570.10	14,909,570.10	
4. 其他															
(三) 利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3.															

对所有者 (或 股东) 的分配															
4. 其他															
(四) 所有者 权益 内部 结转															
1. 资本 公积 转增 资本 (或 股本)															
2. 盈 余 公 积 转 增 资 本 (或 股 本)															
3. 盈 余 公 积 弥 补 亏 损															
4. 设 定 受 益 计 划 变 动 额 结 转 留 存 收 益															
5. 其 他 综 合 收 益 结 转 留 存 收 益															
6. 其 他															

(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末余额	136,125,000.00				157,626,219.07		206,473.53		19,047,234.49		84,259,522.64		397,264,449.73	397,264,449.73

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	136,125,000.00				157,626,219.07		22,115.50		19,047,234.49	746,936.15		313,567,505.21
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	136,125,000.00				157,626,219.07		22,115.50		19,047,234.49	746,936.15		313,567,505.21
三、本期增减变动金额（减）					15,638,309.74		-22,115.50			58,790,747.94		-43,174,553.70

少以 “一 ”号 填列)												
(一) 综合收 益总额											- 58,79 0,747 .94	- 58,81 2,863 .44
(二) 所有者 投入和减 少资本												15,63 8,309 .74
1. 所 所有者 投入的普 通股												
2. 其 他权益工 具持有者 投入资本												
3. 股 份支付计 入所有者 权益的金 额												15,63 8,309 .74
4. 其 他												
(三) 利润分 配												
1. 提 取盈余公 积												
2. 对 所有者 (或 股东)的 分												

配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												

2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	136,125,000.00				173,264,528.81				19,047,234.49	-58,043,811.79		270,392,951.51

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	136,125,000.00				142,716,648.97		-9,621.60		19,047,234.49	14,900,076.45		312,779,338.31
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	136,125,000.00				142,716,648.97		-9,621.60		19,047,234.49	14,900,076.45		312,779,338.31
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					14,909,570.10		31,737.10			-14,153,140.30		788,166.90
(一) 综合收益总额							31,737.10			-14,153,140.30		-14,121,403.20

(二) 所有者投入和减少资本					14,909,570.10							14,909,570.10
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					14,909,570.10							14,909,570.10
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资												

本公 积转 增资 本 (或 股 本)												
2. 盈 余公 积转 增资 本 (或 股 本)												
3. 盈 余公 积弥 补亏 损												
4. 设 定受 益计 划变 动额 结转 留存 收益												
5. 其 他综 合收 益结 转留 存收 益												
6. 其 他												
(五) 专项 储备												
1. 本 期提 取												
2. 本 期使 用												
(六) 其他												
四、 本期 期末 余额	136,1 25,00 0.00				157,6 26,21 9.07		22,11 5.50		19,04 7,234 .49	746,9 36.15		313,5 67,50 5.21

三、公司基本情况

1. 公司注册地、组织形式和总部地址

光智科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系由哈尔滨中飞新技术有限公司于 2010 年 11 月 3 日整体变更设立的股份有限公司，于 2021 年 11 月由哈尔滨中飞新技术股份有限公司更名为光智科技股份有限公司。哈尔滨市市场监督管理局开发区分局颁发《营业执照》统一社会信用代码为 912301997875329317，注册资本（股本）为人民币 13,612.50 万元，法定代表人：朱世彬。

2015 年 6 月 9 日，经中国证券监督管理委员会“证监许可[2015]1179 号”文核准，公司公开发行 1,135 万股人民币普通股，发行价格为 17.56 元/股。经深圳证券交易所《关于哈尔滨中飞新技术股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上[2015]318 号）同意，本公司发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所创业板上市，股票简称“中飞股份”，股票代码“300489”，公司首次公开发行的 1,135 万股股票于 2015 年 7 月 1 日起上市交易。2015 年 9 月 1 日，公司取得了哈尔滨市工商行政管理局开发分局颁发了注册号为 230199100062745 的《企业法人营业执照》，注册资本为人民币 4,537.50 万元。

2016 年 5 月 27 日，公司召开 2015 年年度股东大会，审议通过 2015 年度利润分配议案，公司以总股本 4,537.50 万股为基数，向全体股东每 10 股派息 1.25 元，送红股 5 股，以资本公积向全体股东每 10 股转增 5 股。2016 年 7 月 21 日，公司 2015 年度利润分配方案实施完毕，公司股本增至 9,075 万元。

2020 年 5 月 15 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过 2019 年度利润分配议案，以资本公积向全体股东每 10 股转增 5 股。2020 年 6 月 23 日，公司 2019 年度利润分配方案实施完毕，公司股本增至 13,612.50 万股。

截止 2021 年 12 月 31 日，注册资本为 13,612.50 万元，总部地址：哈尔滨市哈南工业新城核心区哈南第八大道 5 号。

2. 公司的业务性质和主要经营活动

公司业务按照类别的不同，可分为制造类业务、贸易类业务及少量的受托加工业务；在制造类业务方面，公司主要是生产红外光学材料产品、高性能铝合金产品。在贸易类业务方面，以直接采购的方式采购铝加工产品及红外光学材料产品，实施对外销售。在受托加工业务方面，公司利用机械加工能力拓展包括航空等领域在内的受托加工业务。

所处行业：红外光学元器件、有色金属压延加工业。

财务报告的批准报出

本财务报表经本公司董事会于 2023 年 4 月 21 日决议批准报出。

合并报表范围

详见本报告“第十节财务报告 九、在其他主体中的权益”。本公司本期合并范围与上期相比无变化。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

管理层认为公司自本报告期末起 12 个月内的持续经营能力不存在重大不确定性。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期合并及公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定美元为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

同一控制下的企业合并，指参与合并的公司合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的企业合并。

按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。如果被合并方在被合并以前，是最终控制方通过非同一控制下的企业合并所控制的，则合并方长期股权投资的初始投资成本还应包含相关的商誉金额。公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，应当于发生时计入当期管理费用。与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用，冲减资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用，计入债务性工具的初始确认金额。

在合并财务报表中，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方向处于同一最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会【2012】19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本报告第十节 五、重要会计政策及会计估计、6（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本报告第十节 五、“22. 长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金

流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本报告第十节 五、“22. 长期股权投资”或“10. 金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本报告第十节五、“22 长期股权投资”）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本报告第十节 五、“22. 长期股权投资”权益法核算的长期股权投资中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

①以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据及应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

此类金融资产按照实际利率法以摊余成本进行后续计量，持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

A 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

B 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，包括其他权益工具投资等，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将持有的未划分为上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益。

（2）金融工具的减值

本公司对分类为以摊余成本计量的金融工具、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融工具（债务工具）、租赁应收款、合同资产、应收款项以及财务担保合同以预期信用损失为基础确认损失准备。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：①对于金融资产，信用损失应为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；②对于租赁应收款项，信用损失应为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；③对于财务担保合同，信用损失应为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值；④对于未提用的贷款承诺，信用损失应为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，企业应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。⑤对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项和合同资产（无论是否包含重大融资成分），对由租赁准则规范的交易形成的租赁应收款，具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法，详见本报告第十节、五“11. 应收票据、12. 应收账款、16. 合同资产”。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法，详见本报告第十节、五“14. 其他应收款、19. 债权投资、21 长期应收款”。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未

来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

①信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：本公司判断信用风险显著增加的主要标准为以下一个或多个指标发生显著变化：债务人所处的经营环境、内外部信用评级、实际或预期经营成果的显著变化、担保物价值或担保方信用评级的显著下降等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险的，则假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时间内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

②已发生信用减值的金融资产

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：①发行方或债务人发生重大财务困难；②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；④债务人很可能破产或进行其他财务重组；⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

(3) 金融资产转移确认依据和计量

金融资产满足下列条件之一的，本公司予以终止对该项金融资产的确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

本公司的金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间按照转移日各自相对的公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益或留存收益。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的摊余成本并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的摊余成本，相关负债不指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；

被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的公允价值并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的公允价值，该权利和义务的公允价值应为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移金融资产整体，并将所收到的对价确认为一项金融负债。

对于继续涉入条件下的金融资产转移，本公司根据继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产和金融负债，以充分反映本公司所保留的权利和承担的义务。

(4) 金融负债的分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。金融负债在初始确认时以公允价值计量。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债以公允价值计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融负债的终止确认

本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

11、应收票据

应收票据项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等收到的商业汇票，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。

（1）预期信用损失的确定方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司基于单项和组合评估应收款项的预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合名称	组合内容
银行承兑汇票	承兑人为银行，其信用风险较小，不计提坏账准备。
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同。

（2）预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

12、应收账款

应收账款项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等经营活动应收取的款项。

（1）预期信用损失的确定方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司基于单项和组合评估应收款项的预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合名称	组合内容
组合 1: 合并报表范围内应收关联方款项	本组合为风险较低的合并报表范围内应收关联方款项, 无需计提坏账。
组合 2: 账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

(2) 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额, 作为减值损失或利得计入当期损益。

13、应收款项融资

应收款项融资项目, 反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。

本公司视日常资金管理的需要, 将部分银行承兑汇票进行贴现和背书, 对部分应收账款进行保理业务, 基于出售的频繁程度、金额以及内部管理情况, 此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标, 且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。

此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益, 但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

其他应收款项目, 反映资产负债表日“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”。其中的“应收利息”仅反映相关金融工具已到期可收取但于资产负债表日尚未收到的利息。

(1) 预期信用损失的确定方法

本公司基于单项和组合评估其他应收款的预期信用损失。如果有客观证据表明某项其他应收款已经发生信用减值, 则本公司对该其他应收款在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的其他应收款, 本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加, 采用相当于未来 12 个月内或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

组合名称	组合内容
组合 1: 合并报表范围内应收关联方款项	本组合为风险较低的合并报表范围内应收关联方款项, 无需计提坏账。
组合 2: 账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

本公司在每个资产负债表日评估相关其他应收款的信用风险自初始确认后的变动情况。若该其他应收款的信用风险自初始确认后已显著增加, 本公司按照相当于该其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备; 若该其他应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加, 本公司按照相当于该其他应收款未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。

(2) 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额, 作为减值损失或利得计入当期损益。

15、存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及半成品、周转材料、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价, 存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和周转材料的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；周转材料于领用时按预计使用次数摊销。

16、合同资产

(1) 合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。本公司已向客户转移商品而拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

(2) 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的合同资产（无论是否包含重大融资成分），按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

本公司基于单项和组合评估合同资产的预期信用损失。如果有客观证据表明某项合同资产已经发生信用减值，则本公司对该合同资产在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

预期信用损失的会计处理方法，信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

17、合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”），采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：（1）因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；（2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

18、持有待售资产

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；②可收回金额。

19、债权投资

债权投资项目，反映资产负债表日企业以摊余成本计量的长期债权投资的期末账面价值。自资产负债表日起一年内到期的长期债权投资的期末账面价值，在“一年内到期的非流动资产”项目反映。企业购入的以摊余成本计量的一年内到期的债权投资的期末账面价值，在“其他流动资产”项目反映。

（1）预期信用损失的确定方法

本公司基于单项和组合评估债权投资的预期信用损失。如果有客观证据表明某项债权投资已经发生信用减值，则本公司对该债权投资在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的债权投资，本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

本公司在每个资产负债表日评估相关债权投资的信用风险自初始确认后的变动情况。若该债权投资的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该债权投资整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该债权投资的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该债权投资未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。

（2）预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

20、其他债权投资

不适用

21、长期应收款

长期应收款项目，反映资产负债表日企业的长期应收款项，包括融资租赁产生的应收款项、采用递延方式具有融资性质的销售商品和提供劳务等产生的应收款项等。

（1）预期信用损失的确定方法

对于不适用或不选择简化处理方法的长期应收款，若该长期应收款的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该长期应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该长期应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该长期应收款未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司长期应收款为经营租赁保证金，公司在按期履行债务、未发生违约的情况下，可将保证金冲抵最后若干期租金，因此，本公司对长期应收款一般情况下不计提预期信用损失。

（2）预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

22、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。

（1）共同控制、重要影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，应当考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。投资方能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为其联营企业。

（2）投资成本的确定

对于企业合并取得的长期股权投资，按本报告第十节、五“5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”中所述的相关会计政策处理。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

（3）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调

整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本报告第十节、五“6. 合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

24、固定资产

(1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-40 年	5%	2.38%-4.75%
机器设备	年限平均法	8-20 年	5%	4.75%-11.88%
运输工具	年限平均法	4 年	5%	23.75%
电子设备及其他	年限平均法	4-5 和 20 年	5%	19.00%-23.75%和 4.75%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

不适用

25、在建工程

(1) 初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

(2) 结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本报告第十节、五“31.长期资产减值”。

26、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

(3) 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

(4) 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

27、生物资产

不适用

28、油气资产

不适用

29、使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③本公司发生的初始直接费用；④本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

30、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。

类别	摊销年限(年)
土地使用权	50
软件	10

使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

减值测试方法及减值准备计提方法：详见本报告第十节、五“31. 长期资产减值”。

31、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

32、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

33、合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

34、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

（3）辞退福利的会计处理方法

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

不适用

35、租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；④在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

36、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。其中，“履行合同义务不可避免会发生的成本”应当反映退出该合同的最低净成本，即履行该合同的成本与未能履行该合同而发生的补偿或处罚两者之间的较低者。企业履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。其中，履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等；与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。

待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

37、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积；在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

当授予权益工具的公允价值无法可靠计量时，在服务取得日、后续每个资产负债表日以及结算日，按权益工具的内在价值计量，内在价值变动计入当期损益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

(3) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中之一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

① 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

② 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

38、优先股、永续债等其他金融工具

(1) 永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：① 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；② 如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

(2) 永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本报告第十节、五“26. 借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

收入具体确认时点及计量方法

本公司的业务收入主要来源于销售商品：

1) 内销业务：

根据公司与客户签订的销售合同及客户签收确认情况，收入确认原则主要分为以下两种情形：

①一般以取得客户接收手续的时间作为收入确认时点；

②如果合同约定在卖方工厂交货，则以客户提货时间作为收入确认时点；

2) 外销业务：

①采用 FOB、CFR 和 CIF 贸易形式的，货物在装运港装船报关后，确认销售收入；

②采用 DDP、DAP、DDU 贸易形式的，在货物报关出口、取得报关单且货物运抵合同约定地点后确认收入；

③采用 EXW 贸易形式合同约定在卖方工厂交货，以发货时间作为收入确认时点；合同约定在第三方仓库交货的，以客户提货时间作为收入确认时点。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

不适用

40、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：①政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；②政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：①应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；②所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；③相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；④根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

41、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

42、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

1) 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为房屋及建筑物。

①初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本报告第十节、五“24. 固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或计入相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

2) 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

同（1）经营租赁的会计处理方法。

43、其他重要的会计政策和会计估计

（1）公允价值计量

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，考虑该资产或负债的特征；假定市场参与者在计量日出售资产或者转移负债的交易，是在当前市场条件下的有序交易；假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

本公司根据交易性质和相关资产或负债的特征等，判断初始确认时的公允价值是否与其交易价格相等；交易价格与公允价值不相等的，将相关利得或损失计入当期损益，但相关会计准则另有规定的除外。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才可以使用不可观察输入值。

本公司公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

本公司以公允价值计量非金融资产，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。以公允价值计量负债，假定在计量日将该负债转移给其他市场参与者，而且该负债在转移后继续存在，并由作为受让方的市场参与者履行义务。以公允价值计量自身权益工具，假定在计量日将该自身权益工具转移给其他市场参与者，而且该自身权益工具在转移后继续存在，并由作为受让方的市场参与者取得与该工具相关的权利、承担相应的义务。

（2）终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；③该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本报告第十节、五“18. 持有待售资产”相关描述。

（3）套期会计

1) 本公司按照套期关系，将套期保值划分为公允价值套期、现金流量套期和境外净投资套期。

对于同时满足下列条件的套期工具，运用套期会计方法进行处理

①套期关系仅由符合条件的套期工具和被套期项目组成。

②在套期开始时，本公司正式指定了套期工具和被套期项目，并准备了关于套期关系和从事套期的风险管理策略和风险管理目标的书面文件。

③套期关系符合套期有效性要求。

套期同时满足下列条件的，认定套期关系符合套期有效性要求：

A、被套期项目和套期工具之间存在经济关系。该经济关系使得套期工具和被套期项目的价值因面临相同的被套期风险而发生方向相反的变动。

B、被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位。

C、套期关系的套期比率，等于公司实际套期的被套期项目数量与对其进行套期的套期工具实际数量之比，但不反映被套期项目和套期工具相对权重的失衡，这种失衡会导致套期无效，并可能产生与套期会计目标不一致的会计结果。

2) 公允价值套期会计处理

①套期工具产生的利得或损失计入当期损益。如果套期工具是对选择以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资（或其组成部分）进行套期的，套期工具产生的利得或损失计入其他综合收益。

②被套期项目因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，同时调整未以公允价值计量的已确认被套期项目的账面价值。被套期项目为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（或其组成部分）的，其因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，其账面价值已经按公允价值计量，不需要调整；被套期项目为公司选择以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资（或其组成部分）的，其因被套期风险敞口形成的利得或损失计入其他综合收益，其账面价值已经按公允价值计量，不需要调整。

被套期项目为尚未确认的确定承诺（或其组成部分）的，其在套期关系指定后因被套期风险引起的公允价值累计变动额确认为一项资产或负债，相关的利得或损失计入各相关期间损益。当履行确定承诺而取得资产或承担负债时，调整该资产或负债的初始确认金额，以包括已确认的被套期项目的公允价值累计变动额。

③被套期项目为以摊余成本计量的金融工具（或其组成部分）的，对被套期项目账面价值所作的调整按照开始摊销日重新计算的利率进行摊销，并计入当期损益。该摊销可以自调整日开始，但不晚于对被套期项目终止进行套期利得和损失调整的时点。被套期项目为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（或其组成部分）的，则按照相同的方式对累计已确认的套期利得或损失进行摊销，并计入当期损益，但不调整金融资产（或其组成部分）的账面价值。

3) 现金流量套期会计处理

①套期工具产生的利得或损失中属于套期有效的部分，作为现金流量套期储备，计入其他综合收益。现金流量套期储备的金额，按照下列两项的绝对额中较低者确定：

A、套期工具自套期开始的累计利得或损失；

B、被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。每期计入其他综合收益的现金流量套期储备的金额为当期现金流量套期储备的变动额。

②套期工具产生的利得或损失中属于套期无效的部分（即扣除计入其他综合收益后的其他利得或损失），计入当期损益。

③现金流量套期储备的金额，按照下列规定处理：

A、被套期项目为预期交易，且该预期交易使公司随后确认一项非金融资产或非金融负债的，或者非金融资产或非金融负债的预期交易形成一项适用于公允价值套期会计的确定承诺时，则将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。

B、对于不属于前一条涉及的现金流量套期，在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入当期损益。

C、如果在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额是一项损失，且该损失全部或部分预计在未来会计期间不能弥补的，则在预计不能弥补时，将预计不能弥补的部分从其他综合收益中转出，计入当期损益。

4) 境外经营净投资套期

对境外经营净投资的套期，包括对作为净投资的一部分进行会计处理的货币性项目的套期，本公司按照类似于现金流量套期会计的规定处理：

①套期工具形成的利得或损失中属于套期有效的部分，应当计入其他综合收益。

全部或部分处置境外经营时，上述计入其他综合收益的套期工具利得或损失应当相应转出，计入当期损益。

②套期工具形成的利得或损失中属于套期无效的部分，应当计入当期损益。

5) 终止运用套期会计

对于发生下列情形之一的，则终止运用套期会计：

①因风险管理目标发生变化，导致套期关系不再满足风险管理目标。

②套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使。

③被套期项目与套期工具之间不再存在经济关系，或者被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响开始占主导地位。

④套期关系不再满足本准则所规定的运用套期会计方法的其他条件。在适用套期关系再平衡的情况下，企业应当首先考虑套期关系再平衡，然后评估套期关系是否满足本准则所规定的运用套期会计方法的条件。

终止套期会计可能会影响套期关系的整体或其中一部分，在仅影响其中一部分时，剩余未受影响的部分仍适用套期会计。

6) 信用风险敞口的公允价值选择

当使用以公允价值计量且其变动计入当期损益的信用衍生工具管理金融工具（或其组成部分）的信用风险敞口时，可以在该金融工具（或其组成部分）初始确认时、后续计量中或尚未确认时，将其指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具，并同时作出书面记录，但应同时满足下列条件：

①金融工具信用风险敞口的主体（如借款人或贷款承诺持有人）与信用衍生工具涉及的主体相一致；

②金融工具的偿付级次与根据信用衍生工具条款须交付的工具的偿付级次相一致。

(4) 回购股份

股份回购中支付的对价和交易费用减少股东权益，回购、转让或注销本集团股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

44、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
--------------	------	----

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号），“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。上述事项，对财务报表无影响。

财政部于 2022 年 12 月 13 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号），主要涉及以下事项：

（1）“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行”，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；（2）“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。本项会计政策变更对公司报表无影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

45、其他

不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售 额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的 进项税后的余额计算)	13%、6%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	具体详见下表
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
光智科技股份有限公司	15%
哈尔滨中飞新材料有限公司	25%
宝鸡中飞恒力机械有限公司	15%
安徽中飞科技有限公司	25%
安徽光智科技有限公司	15%
光智红外国际有限公司	16.5%
滁州光智科技有限公司	25%

2、税收优惠

2020年8月7日，本公司经复审后被重新认定为高新技术企业（有效期三年），本公司按15%的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司宝鸡中飞恒力机械有限公司（以下简称“宝鸡中飞”）于2022年12月14日被认定为高新技术企业（有效期三年），宝鸡中飞按15%的税率缴纳企业所得税。

本公司之控股孙公司安徽光智科技有限公司（以下简称“安徽光智”）于2022年10月18日被认定为高新技术企业（有效期三年），安徽光智按15%缴纳企业所得税。

3、其他

注：光智红外国际有限公司为香港注册公司，香港企业所得税实施是两级税制，极大的扶持了中小企业发展，在两级制度下，假如香港公司该财政年度盈利利润在200万港币以下，按8.25%的税率收取利得税，超出200万港币，则按16.5%的税率收取。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	19,738.43	1,997.12

银行存款	109,965,014.65	169,072,707.08
其他货币资金	17,858,098.86	1,021,498.72
合计	127,842,851.94	170,096,202.92
其中：存放在境外的款项总额	17,175,738.96	3,741,902.22
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	17,858,098.86	

其他说明：

其他货币资金期末余额 17,858,098.86 元，为开具银行承兑汇票的保证金，其使用受到限制。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

不适用

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

不适用

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	9,788,801.33	10,216,415.05
商业承兑票据	40,865,056.60	18,963,101.97
坏账准备	-2,564,638.69	-1,047,163.70
合计	48,089,219.24	28,132,353.32

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合	50,653,	100.00%	2,564,6	5.06%	48,089,	29,179,	100.00%	1,047,1	3.59%	28,132,

计提坏账准备的应收票据	857.93		38.69		219.24	517.02		63.70		353.32
其中：										
组合 1- 银行承兑汇票	9,788,801.33	19.32%			9,788,801.33	10,216,415.05	35.01%	99,008.60	0.97%	10,117,406.45
组合 2- 商业承兑汇票	40,865,056.60	80.68%	2,564,638.69	6.28%	38,300,417.91	18,963,101.97	64.99%	948,155.10	5.00%	18,014,946.87
合计	50,653,857.93		2,564,638.69		48,089,219.24	29,179,517.02		1,047,163.70		28,132,353.32

按组合计提坏账准备：0

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 1 银行承兑汇票	9,788,801.33		
合计	9,788,801.33		

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：2,564,638.69 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 2 商业承兑汇票	40,865,056.60	2,564,638.69	6.28%
合计	40,865,056.60	2,564,638.69	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用**(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提	1,047,163.70	1,517,474.99				2,564,638.69
合计	1,047,163.70	1,517,474.99				2,564,638.69

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用**(3) 期末公司已质押的应收票据**

单位：元

项目	期末已质押金额

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	82,710,486.52	6,430,795.94
商业承兑票据		16,801,243.40
合计	82,710,486.52	23,232,039.34

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额

其他说明：

截至期末，无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收票据核销说明：

本期无实际核销的应收票据情况。

5、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	695,091.03	0.32%	695,091.03	100.00%						
其中：										
按组合计提坏账准备	215,168,904.92	99.68%	12,306,612.11	5.72%	202,862,292.81	215,849,823.19	100.00%	12,065,344.98	5.59%	203,784,478.21

的应收账款										
其中：										
账龄组合	215,168,904.92	99.68%	12,306,612.11	5.72%	202,862,292.81	215,849,823.19	100.00%	12,065,344.98	5.59%	203,784,478.21
合计	215,863,995.95		13,001,703.14		202,862,292.81	215,849,823.19		12,065,344.98		203,784,478.21

按单项计提坏账准备：695,091.03 元

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
宝鸡市渭滨宝丰机械厂	33,091.03	33,091.03	100.00%	该单位已注销，无法收回。
上海无线电设备研究所	662,000.00	662,000.00	100.00%	该单位已注销，无法收回。
合计	695,091.03	695,091.03		

按组合计提坏账准备：12,306,612.11 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合	215,168,904.92	12,306,612.11	5.72%
合计	215,168,904.92	12,306,612.11	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	197,489,182.96
1 至 2 年	16,359,531.77
2 至 3 年	661,218.10
3 年以上	1,354,063.12
3 至 4 年	762,476.11
4 至 5 年	109,370.55
5 年以上	482,216.46
合计	215,863,995.95

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

单项计提		695,091.03			695,091.03
按组合计提	12,065,344.98	214,057.02		27,210.11	12,306,612.11
合计	12,065,344.98	909,148.05		27,210.11	13,001,703.14

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
------	---------	------

“其他变动”为本公司对香港光智外币报表折算所致。

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

本期无实际核销的应收账款情况。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	10,815,568.64	5.01%	540,778.43
第二名	10,769,236.29	4.99%	1,111,746.63
第三名	10,727,891.26	4.97%	536,394.56
第四名	9,719,895.41	4.50%	485,994.77
第五名	9,531,879.57	4.42%	476,593.98
合计	51,564,471.17	23.89%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

截至期末，本公司无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

截至期末，本公司无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

其他说明：

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据-银行承兑汇票	4,700,304.02	72,184,004.28
合计	4,700,304.02	72,184,004.28

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

本公司视资金管理的需要将部分银行承兑汇票在到期前贴现或背书转让，因此，将这部分银行承兑汇票分类列报于应收款项融资。

7、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	49,007,751.43	96.96%	25,475,493.51	97.96%
1 至 2 年	1,496,768.17	2.96%	413,411.20	1.59%
2 至 3 年	28,632.79	0.06%	91,000.00	0.35%
3 年以上	9,594.22	0.02%	26,044.24	0.10%
合计	50,542,746.61		26,005,948.95	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

不适用

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额（元）	占预付账款期末余额的比例（%）
第一名	12,900,960.00	25.52
第二名	7,855,898.66	15.54
第三名	6,109,022.06	12.09
第四名	4,800,000.00	9.50
第五名	3,336,092.04	6.60
合计	35,001,972.76	69.25

其他说明：

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他应收款	2,827,291.47	1,190,155.42
合计	2,827,291.47	1,190,155.42

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

□适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过1年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 坏账准备计提情况

□适用 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	139,174.77	50,000.00
保证金或押金	2,500,599.47	665,755.00

代缴社保款	251,983.22	373,276.68
往来款及其他	161,502.50	162,318.06
坏账准备	-225,968.49	-61,194.32
合计	2,827,291.47	1,190,155.42

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	61,194.32			61,194.32
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	164,774.17			164,774.17
2022 年 12 月 31 日余额	225,968.49			225,968.49

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内(含 1 年)	2,277,230.19
1 至 2 年	676,989.77
2 至 3 年	8,040.00
3 年以上	91,000.00
3 至 4 年	27,000.00
4 至 5 年	64,000.00
合计	3,053,259.96

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提	61,194.32	164,774.17				225,968.49
合计	61,194.32	164,774.17				225,968.49

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

本期无实际核销的其他应收款情况。

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	代缴社保款	669,309.21	1年以内	21.92%	33,465.46
第二名	代缴社保款	594,749.56	1年以内	19.48%	29,737.48
第三名	保证金	500,000.00	1年以内	16.38%	25,000.00
第四名	保证金	500,000.00	1至2年	16.38%	50,000.00
第五名	代缴社保款	110,632.90	1年以内	3.62%	5,531.65
合计		2,374,691.67		77.78%	143,734.59

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

9、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	116,575,203.22	1,494,311.85	115,080,891.37	110,875,059.61	87,078.65	110,787,980.96
在产品	100,938,679.85	5,920,080.50	95,018,599.35	22,171,746.66	1,052,478.57	21,119,268.09
库存商品	85,823,409.39	3,802,611.97	82,020,797.42	33,543,363.87	959,039.42	32,584,324.45
周转材料	33,932,243.56		33,932,243.56			
合同履约成本	2,370.78		2,370.78			
发出商品	13,272,621.11	520,262.77	12,752,358.34	20,859,386.73	199,048.51	20,660,338.22
低值易耗品	18,049,203.45		18,049,203.45	12,768,414.00		12,768,414.00
半成品	145,559,707.71	481,766.53	145,077,941.18	77,116,951.71	10,089.52	77,106,862.19
委托加工物资	52,264,727.31		52,264,727.31	93,866,526.33	128,626.26	93,737,900.07
合计	566,418,166.38	12,219,033.62	554,199,132.76	371,201,448.91	2,436,360.93	368,765,087.98

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	87,078.65	1,439,710.29		32,477.09		1,494,311.85
在产品	1,052,478.57	5,483,105.88		615,503.95		5,920,080.50
库存商品	959,039.42	3,432,502.62		588,930.07		3,802,611.97
发出商品	199,048.51	376,788.19		55,573.93		520,262.77
半成品	10,089.52	481,198.16		9,521.15		481,766.53
委托加工物资	128,626.26	-128,626.26				
合计	2,436,360.93	11,084,678.88		1,302,006.19		12,219,033.62

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

10、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
----	------	------	---------	----

其他说明：

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
----	--------	------	--------	------	--------	--------

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的债权投资/其他债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

其他说明：

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税		102,975,114.58
待认证进项税	76,003,746.81	1,557,520.96
增值税留抵进项税	18,681,977.78	92,322.72
预缴企业所得税	5,232,831.41	5,988,756.29
房屋租金	213,863.81	624,693.16
保险费		71,288.19
信息服务费	144,528.95	447,940.24
中介费		135,220.12
物业管理费	244,253.54	244,253.54
其他	554.43	
合计	100,521,756.73	112,137,109.80

其他说明：

14、债权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

15、其他债权投资

单位：元

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注
----	------	------	----------	------	----	----------	-------------------	----

重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额	期初余额	折现率区间
----	------	------	-------

	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
经营租赁押金	554,200.65		554,200.65				
合计	554,200.65		554,200.65				

坏账准备减值情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动							期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
二、联营企业										

其他说明：

18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
------	---------	------	------	-----------------	---------------------------	-----------------

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

20、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
----	------	-----------

其他说明：

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,567,173,287.54	848,369,939.45
固定资产清理	106,751.52	
合计	1,567,280,039.06	848,369,939.45

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	460,178,138.79	501,742,094.25	2,378,740.05	66,484,242.25	1,030,783,215.34
2. 本期增加金额	10,011,260.33	651,877,533.07	235,545.26	120,652,866.29	782,777,204.95
(1) 购置	2,954,128.47	7,805,864.37	235,545.26	12,885,217.16	23,880,755.26
(2) 在建工程转入	7,057,131.86	644,071,668.70		107,767,649.13	758,896,449.69
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少		2,153,223.39	10,000.00	4,273.50	2,167,496.89

金额					
(1) 处 置或报废		2,153,223.39	10,000.00	4,273.50	2,167,496.89
4. 期末余额	470,189,399.12	1,151,466,403.93	2,604,285.31	187,132,835.04	1,811,392,923.40
二、累计折旧					
1. 期初余额	26,936,174.06	80,413,742.19	1,334,267.18	14,179,502.79	122,863,686.22
2. 本期增加 金额	13,494,155.87	41,885,645.10	340,218.14	7,931,534.30	63,651,553.41
(1) 计 提	13,494,155.87	41,885,645.10	340,218.14	7,931,534.30	63,651,553.41
3. 本期减少 金额		2,029,233.29	8,708.48	4,059.83	2,042,001.60
(1) 处 置或报废		2,029,233.29	8,708.48	4,059.83	2,042,001.60
4. 期末余额	40,430,329.93	120,270,154.00	1,665,776.84	22,106,977.26	184,473,238.03
三、减值准备					
1. 期初余额		58,532,359.37	1,924.59	1,015,305.71	59,549,589.67
2. 本期增加 金额		196,808.16			196,808.16
(1) 计 提		196,808.16			196,808.16
3. 本期减少 金额					
(1) 处 置或报废					
4. 期末余额		58,729,167.53	1,924.59	1,015,305.71	59,746,397.83
四、账面价值					
1. 期末账面 价值	429,759,069.19	972,467,082.40	936,583.88	164,010,552.07	1,567,173,287.54
2. 期初账面 价值	433,241,964.73	362,795,992.69	1,042,548.28	51,289,433.75	848,369,939.45

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
机器设备	6,966,130.59

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

本公司以哈尔滨市哈南工业新城核心区哈南第八大道 5 号的厂房及办公楼（黑【2017】哈尔滨市不动产第 0190629 号）原值 13,771.54 万元（净值 11,468.20 万元）对借款作抵押担保。子公司宝鸡中飞恒力机械有限公司以陕西省宝鸡市金台区金河工业园周家庄南路的厂房及办公楼（陕【2019】宝鸡不动产权第 0150055 号、第 0150056 号、第 0150057 号）原值 3,348.27 万元（净值 3,029.34 万元）对借款作抵押担保。子公司宝鸡中飞恒力机械有限公司以机器设备原值 2,035.40 万元（净值 510.49 万元）对借款作抵押担保。

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
机器设备等	106,751.52	
合计	106,751.52	

其他说明：

宝鸡中飞于本年 12 月对机器设备等启动清理工作，截止期末，该清理处置工作尚未完成。

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	93,235,408.15	511,892,941.54
合计	93,235,408.15	511,892,941.54

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
红外光学与激光器件产业项目	90,844,772.03		90,844,772.03	506,269,269.27		506,269,269.27
高精度铝合金管、棒材生产项目	336,283.20		336,283.20	5,623,672.27		5,623,672.27
红外光学与辐射探测器项目	2,054,352.92		2,054,352.92			
合计	93,235,408.15		93,235,408.15	511,892,941.54		511,892,941.54

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加	本期转入	本期其他	期末余额	工程累计	工程进度	利息资本	其中：	本期利息	资金来源
------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------

			金额	固定 资产 金额	减少 金额		投入 占预 算比 例		化累 计金 额	本期 利息 资本 化金 额	资本 化率	
红外 光学 与激 光器 件产 业项 目	1,897 ,000, 000.0 0	506,2 69,26 9.27	332,4 52,05 0.00	747,8 76,54 7.24		90,84 4,772 .03	74.00 %	75%	16,07 2,380 .24			金融 机构 贷款
高精 度铝 合金 管、 棒材 生产 项目	11,15 0,000 .00	5,623 ,672. 27	5,732 ,513. 38	11,01 9,902 .45		336,2 83.20	101.8 5%	95%				其他
红外 光学 与辐 射探 测器 项目	950,7 90,00 0.00		2,054 ,352. 92			2,054 ,352. 92	0.22%					其他
合计	2,858 ,940, 000.0 0	511,8 92,94 1.54	340,2 38,91 6.30	758,8 96,44 9.69		93,23 5,408 .15			16,07 2,380 .24			

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
其他说明：		

(4) 工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
其他说明：						

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

24、油气资产

□适用 ☑不适用

25、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1. 期初余额	5,679,401.42	5,679,401.42
2. 本期增加金额	3,026,185.58	3,026,185.58
(1) 本年新增租赁	3,026,185.58	3,026,185.58
3. 本期减少金额	1,174,314.83	1,174,314.83
(2) 本年终止租赁	1,174,314.83	1,174,314.83
4. 期末余额	7,531,272.17	7,531,272.17
二、累计折旧		
1. 期初余额	574,224.85	574,224.85
2. 本期增加金额	1,634,059.42	1,634,059.42
(1) 计提	1,634,059.42	1,634,059.42
3. 本期减少金额	619,777.31	619,777.31
(1) 处置		
(1) 本年终止租赁	619,777.31	619,777.31
4. 期末余额	1,588,506.96	1,588,506.96
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	5,942,765.21	5,942,765.21
2. 期初账面价值	5,105,176.57	5,105,176.57

其他说明：

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值：					

1. 期初余额	51,754,058.50			1,424,711.08	53,178,769.58
2. 本期增加金额	10,197,000.00			1,938,420.47	12,135,420.47
(1) 购置	10,197,000.00			1,938,420.47	12,135,420.47
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额				337,122.22	337,122.22
(1) 处置				337,122.22	337,122.22
4. 期末余额	61,951,058.50			3,026,009.33	64,977,067.83
二、累计摊销					
1. 期初余额	7,535,023.95			875,595.31	8,410,619.26
2. 本期增加金额	1,086,077.52			212,489.72	1,298,567.24
(1) 计提	1,086,077.52			212,489.72	1,298,567.24
3. 本期减少金额				104,949.29	104,949.29
(1) 处置				104,949.29	104,949.29
4. 期末余额	8,621,101.47			983,135.74	9,604,237.21
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	53,329,957.03			2,042,873.59	55,372,830.62
2. 期初账面价值	44,219,034.55			549,115.77	44,768,150.32

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

截止期末，本公司无未办妥产权证书的土地使用权的情况。

27、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
合计								

其他说明：

28、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
合计						

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
合计						

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

商誉减值测试的影响

其他说明：

29、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
----	------	--------	--------	--------	------

模具费	177,373.72	85,000.00	26,627.79		235,745.93
信息服务费	117,924.51		47,169.84		70,754.67
经营租赁房屋装修		1,012,621.36	26,294.50		986,326.86
合计	295,298.23	1,097,621.36	100,092.13		1,292,827.46

其他说明：

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	10,599,197.12	1,589,879.57	9,095,518.01	2,273,879.50
可抵扣亏损	324,949,845.70	48,742,476.86		
股份支付	15,224,840.24	2,283,726.04	14,909,570.10	3,727,392.53
递延收益	7,212,820.83	1,081,923.12		
合计	357,986,703.89	53,698,005.59	24,005,088.11	6,001,272.03

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产一次性扣除	107,803,262.51	16,170,489.38	544,920.00	81,738.00
内部交易未实现利润	611,234.15	100,795.71		
合计	108,414,496.66	16,271,285.09	544,920.00	81,738.00

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		53,698,005.59		6,001,272.03
递延所得税负债		16,271,285.09		81,738.00

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	205,263,332.45	123,594,085.08
资产减值准备	77,158,544.65	66,064,135.59
内部交易未实现利润		58,085.63
合计	282,421,877.10	189,716,306.30

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2026 年	928,088.78	928,088.78	
2027 年	15,752,319.98		
2028 年	3,636,517.07	3,636,517.07	
2029 年	42,520,784.56	42,520,784.56	
2030 年	32,436,438.16	32,436,438.16	
2031 年	44,072,256.51	44,072,256.51	
2032 年	65,916,927.39		
合计	205,263,332.45	123,594,085.08	

其他说明：

31、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产 购置款项	70,473,626.14		70,473,626.14	110,185,071.68		110,185,071.68
合计	70,473,626.14		70,473,626.14	110,185,071.68		110,185,071.68

其他说明：

注：其他非流动资产期末余额较期初余额变化较大，主要是购置的长期资产交付所致。

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	247,000,000.00	8,000,000.00
抵押并保证借款	7,000,000.00	34,000,000.00
应付利息	409,841.63	93,698.62
合计	254,409,841.63	42,093,698.62

短期借款分类的说明：

1. 保证借款：（1）2022 年 2 月，本公司向上海浦东发展银行股份有限公司哈尔滨分行营业部借款 3,000 万元，由先导稀材、先导先进、朱世会提供保证担保；（2）2022 年 10 月，本公司向兴业银行股份有限公司哈尔滨道外支行借款 3,000 万元，由先导稀材、先导先进、清远先导、朱世会提供保证担保；（3）2022 年 12 月，宝鸡中飞向长安银行股份有限公司宝鸡金台支行流动资金借款 800 万元，宝鸡市中小企业融资担保有限公司和朱世彬提供保证担保，本公司提供反担保；（4）2022 年 1 月，安徽光智向兴业银行股份有限公司滁州分行借款 2,600 万元，由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保；（5）2022 年 2 月，安徽光智向兴业银行股份有限公司滁州分行借款 4,300 万元，由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保；（6）2022 年 6 月，安徽光智向兴业银行股份有限公司滁州分行借款 1,000 万元，由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保；（7）2022 年 1 月，安徽光智向光大银行股份有限公司滁州分行借款 2,000 万元，由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保；（8）2022 年 3 月，安徽光智向上海浦东发展银行股份有限公司滁州分行借

款 4,000 万元，由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保；（9）2022 年 3 月，安徽光智向皖东农商银行滁州城中支行借款 4,000 万元，由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保；

2. 抵押并保证借款：2022 年 3 月，宝鸡中飞在陕西宝鸡金台农村商业银行股份有限公司陈仓支行流动资金借款 700 万元，以宝鸡中飞设备提供抵押担保，并由朱世彬提供保证担保。

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	9,203,910.00	
银行承兑汇票	35,680,000.00	
合计	44,883,910.00	

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

36、应付账款

（1）应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	163,437,787.08	166,256,363.46
1 至 2 年	23,324,853.36	784,243.20
2 至 3 年	874,904.52	2,381,544.41
3 年以上	2,685,363.11	1,038,669.16

合计	190,322,908.07	170,460,820.23
----	----------------	----------------

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
第一名	4,152,093.02	结合资金安排，陆续支付
第二名	2,277,580.69	结合资金安排，陆续支付
第三名	1,031,228.51	结合资金安排，陆续支付
第四名	5,207,040.00	结合资金安排，陆续支付
合计	12,667,942.22	

其他说明：

37、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
销货合同相关的合同负债	6,800,831.32	12,302,400.57
合计	6,800,831.32	12,302,400.57

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

39、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	13,309,369.31	173,948,462.89	164,478,431.56	22,779,400.64
二、离职后福利-设定提存计划	589,306.73	10,669,221.96	10,891,832.78	366,695.91
三、辞退福利		42,120.00	42,120.00	
合计	13,898,676.04	184,659,804.85	175,412,384.34	23,146,096.55

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	11,151,014.13	150,528,789.10	142,406,071.63	19,273,731.60
2、职工福利费		8,885,767.86	8,885,767.86	
3、社会保险费	329,618.56	5,030,548.24	5,197,278.75	162,888.05
其中：医疗保险费	316,158.05	4,658,158.97	4,820,011.50	154,305.52
工伤保险费	13,460.51	357,861.92	362,739.90	8,582.53
生育保险费		14,527.35	14,527.35	
4、住房公积金	26,233.00	6,427,335.06	6,292,539.06	161,029.00
5、工会经费和职工教育经费	1,802,503.62	3,076,022.63	1,696,774.26	3,181,751.99
合计	13,309,369.31	173,948,462.89	164,478,431.56	22,779,400.64

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	571,448.22	10,342,157.83	10,557,215.72	356,390.33
2、失业保险费	17,858.51	327,064.13	334,617.06	10,305.58
合计	589,306.73	10,669,221.96	10,891,832.78	366,695.91

其他说明：

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,817,250.28	880,261.32
个人所得税	696,557.78	431,563.19
城市维护建设税	196,776.34	64,415.71
教育费附加	140,554.54	46,011.22
房产税	835,548.76	771,959.74
土地使用税	320,125.58	231,796.58
印花税	370,517.35	320,846.25
水利建设基金	17,761.41	38,216.91
其他	360.00	342.50
残疾人保障金		683,026.05
合计	4,395,452.04	3,468,439.47

其他说明：

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息		6,875,951.66
其他应付款	445,769,351.31	467,913,133.98
合计	445,769,351.31	474,789,085.64

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		6,611,791.67
短期借款应付利息		264,159.99
合计		6,875,951.66

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
资金往来	444,203,875.66	466,138,868.73
保证金	1,124,800.00	1,008,000.00
待付报销费用	247,453.39	168,467.62
应付房租		314,399.54
其他	193,222.26	283,398.09
合计	445,769,351.31	467,913,133.98

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
佛山粤邦投资有限公司	443,036,877.62	控股股东提供的借款
合计	443,036,877.62	

其他说明：

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	150,683,161.02	
一年内到期的租赁负债	1,674,129.33	1,222,064.99
合计	152,357,290.35	1,222,064.99

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	643,163.97	1,009,622.82
背书转让或贴现但不符合终止确认的应收票据形成的继续涉入负债	23,232,039.34	50,142,769.43
合计	23,875,203.31	51,152,392.25

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
合计										

其他说明：

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	200,000,000.00	200,000,000.00
保证及抵押借款	941,500,000.00	680,000,000.00
未确认融资费用	-27,955,194.75	-18,425,632.36
应付利息	27,772,768.06	15,362,335.47
一年内到期的长期借款	-150,683,161.02	
合计	990,634,412.29	876,936,703.11

长期借款分类的说明：

1. 信用借款：2020 年 4 月，安徽光智向光大银行股份有限公司滁州分行取得借款 2 亿元，该借款系滁州市琅琊国有资产运营有限公司委托光大银行发放的《红外光学与激光器产业化项目土地购置及厂房建设资金扶持协议书》约定的专项贷款。根据合同约定，款项仅能用于红外光学与激光器产业化项目建设。约定年利率 4.90%，贷款计息以 360 日为基数，结息日为贷款到期日，提款方式为一次性提款，提款日 2020 年 4 月 17 日内。本金归还约定为 2026 年 4 月 17 日偿还 1 亿，2027 年 4 月 16 日偿还 1 亿。截至期末，借款本金余额 2 亿元；

2. 保证及抵押借款：（1）2021 年 11 月，本公司向中国民生银行股份有限公司哈尔滨中央大街支行借款 6,000 万元，借款期限为 36 个月，截至期末，借款本金余额 6,000 万元；（2）2020 年 12 月，安徽光智签订了一份银团贷款协议（光智银团 2020001）。该协议约定，借款金额 9 亿元，贷款期限 6 年，建行滁州市支行作为牵头行，建行滁州支行、中国银行滁州支行、浦发银行滁州支行分别提供借款 4 亿元、3 亿元、2 亿元，借款用于红外光学与激光器产业化项目一期项目建设；安徽光智以其红外光学与激光器产业化项目一期项目建设的固定资产作为抵押（不得重复抵押），并由本公司、先导稀材、朱世会提供保证担保。截至期末，已累计发放借款 8.875 亿元，借款本金余额 8.875 亿元。

46、应付债券

（1）应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

（2）应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
合计											

（3）可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

（4）划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
房屋租赁	5,172,461.44	4,883,399.78

一年内到期的租赁负债	-1,674,129.33	-1,222,064.99
合计	3,498,332.11	3,661,334.79

其他说明：

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	444,116,701.39	426,031,872.14
合计	444,116,701.39	426,031,872.14

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
滁州市琅琊国有资产运营有限公司	444,116,701.39	426,031,872.14
其中：本金	400,000,000.00	400,000,000.00
利息调整	44,116,701.39	26,031,872.14
合计	444,116,701.39	426,031,872.14

其他说明：

公司子公司安徽中飞与滁州市琅琊国有资产运营有限公司（以下简称“琅琊资产公司”）签署《红外光学与激光器件产业化项目出资协议》，安徽中飞、琅琊资产公司分别出资 5 亿元、4 亿元设立安徽光智，其对应股权比例为 55.56%、44.44%，由安徽光智实施及运营“红外光学与激光器件产业化项目”。根据出资协议约定，琅琊资产公司完成全部出资之日起满 7 年，期满后，安徽中飞须无条件完成琅琊资产公司全部股权回购，回购价格为琅琊资产公司出资额与该出资同期中国人民银行贷款基准利率计算的收益之和，琅琊资产公司不参与安徽光智经营及分红，亦不承担亏损。

(2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	35,549,515.12	7,243,000.00	2,470,749.13	40,321,765.99	尚未摊销完毕
合计	35,549,515.12	7,243,000.00	2,470,749.13	40,321,765.99	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入 其他收益 金额	本期冲减 成本费用 金额	其他变动	期末余额	与资产相 关/与收益 相关
固定资产 补贴（哈 尔滨经济 开发区管 理委员 会）	6,570,964 .88			453,170.0 4			6,117,794 .84	与资产相 关
第二批新 型工业化 发展资金	362,500.1 2			24,999.96			337,500.1 6	与资产相 关
能源自主 创新项目	19,951,99 9.88			1,376,000 .04			18,575,99 9.84	与资产相 关
产业项目 贷款贴息	1,450,000 .12			99,999.96			1,350,000 .16	与资产相 关
哈尔滨市 财政局新 型工业专 项发展资 金	6,235,000 .12			429,999.9 6			5,805,000 .16	与资产相 关
工信委拨 款：2013 年第三批 工业发展 资金计划 （贷款贴 息）	709,050.0 0			48,900.00			660,150.0 0	与资产相 关
铝合金零	270,000.0			7,500.00			262,500.0	与资产相

部件机械加工专项资金	0						0	关
固定资产扶持资金（琅琊区）		7,243,000.00		30,179.17			7,212,820.83	与资产相关
合计	35,549,515.12	7,243,000.00		2,470,749.13			40,321,765.99	

其他说明：

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	136,125,000.00						136,125,000.00

其他说明：

54、其他权益工具

（1）期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	142,716,648.97			142,716,648.97
其他资本公积	14,909,570.10	29,510,531.11	13,872,221.37	30,547,879.84
合计	157,626,219.07	29,510,531.11	13,872,221.37	173,264,528.81

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 其他资本公积本期增加 29,510,531.11 元, 主要为本公司实施“2021 年限制性股票激励计划”确认股权激励费用所致; (2) 其他资本公积本期减少 13,872,221.37 元, 主要为安徽光智 2022 年度业绩未满足“2021 年限制性股票激励计划”规定的业绩考核目标, 该激励计划首次授予限制性股票第二期、预留部分授予限制性股票第一期因归属条件未成就而作废所致。

56、库存股

单位: 元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明, 包括本期增减变动情况、变动原因说明:

57、其他综合收益

单位: 元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得 税前发生 额	减: 前期 计入其他 综合收益 当期转入 损益	减: 前期 计入其他 综合收益 当期转入 留存收益	减: 所得 税费用	税后归属 于母公司	税后归属 于少数股 东	
二、将重 分类进损 益的其他 综合收益	206,473.53	- 363,691.51				- 363,691.51		- 157,217.98
金融 资产重分 类计入其 他综合收 益的金额	206,473.53	- 206,473.53				- 206,473.53		
外币 财务报表 折算差额		- 157,217.98				- 157,217.98		- 157,217.98
其他综合 收益合计	206,473.53	- 363,691.51				- 363,691.51		- 157,217.98

其他说明, 包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整:

58、专项储备

单位: 元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明, 包括本期增减变动情况、变动原因说明:

59、盈余公积

单位: 元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	19,047,234.49			19,047,234.49

合计	19,047,234.49		19,047,234.49
----	---------------	--	---------------

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	90,695,780.80	80,034,048.97
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-6,436,258.16	
调整后期初未分配利润	84,259,522.64	80,034,048.97
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-113,907,150.95	4,225,473.67
期末未分配利润	-29,647,628.31	84,259,522.64

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润-6,436,258.16元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	898,605,624.48	713,087,073.77	693,127,292.10	501,641,236.90
其他业务	37,119,958.71	33,056,619.25	30,901,826.82	30,973,820.09
合计	935,725,583.19	746,143,693.02	724,029,118.92	532,615,056.99

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	935,725,583.19	无	724,029,118.92	无
营业收入扣除项目合计金额	899,361.00	扣除与主营业务无关的设备出租收入和其他业务收入	2,564,755.35	扣除与主营业务无关的设备出租收入和部分不具有商业合理性的贸易收入
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	0.10%		0.35%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产	409,776.98	设备出租收入	279,373.54	设备出租收入

产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。				
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。	489,584.02	为模具费、检测费、包装物、供应商质量扣款以及与主营业务无关废品等收入。	480,072.08	为模具费、检测费、包装物、供应商质量扣款以及与主营业务无关废品等收入。
与主营业务无关的业务收入小计	899,361.00	扣除与主营业务无关的设备出租收入和部分不具有商业合理性的贸易收入	759,445.62	扣除与主营业务无关的设备出租收入和部分不具有商业合理性的贸易收入
二、不具备商业实质的收入				
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。			1,805,309.73	不具有商业合理性的贸易收入
不具备商业实质的收入小计	0.00	无	1,805,309.73	无
营业收入扣除后金额	934,826,222.19	无	721,464,363.57	无

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	2022 年度发生额	合计
商品类型			935,725,583.19	935,725,583.19
其中：				
红外光学及激光器			738,600,085.65	738,600,085.65
铝合金材料及零部件			197,125,497.54	197,125,497.54
按经营地区分类			935,725,583.19	935,725,583.19
其中：				
国内			871,908,837.22	871,908,837.22
国外			63,816,745.97	63,816,745.97
市场或客户类型			935,725,583.19	935,725,583.19
其中：				
国内			591,733,866.34	591,733,866.34
国外			343,991,716.85	343,991,716.85
合同类型				
其中：				
商品			935,315,806.21	935,315,806.21
租赁			409,776.98	409,776.98
按商品转让的时间分类			935,725,583.19	935,725,583.19
其中：				
在某一时点			935,315,806.21	935,315,806.21
在某一时间段			409,776.98	409,776.98
按合同期限分类				
其中：				

按销售渠道分类				
其中：				
合计			935,725,583.19	935,725,583.19

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 210,922,571.07 元，其中，210,922,571.07 元预计将于 2023 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	356,326.79	1,466,152.89
教育费附加	248,507.52	1,047,252.07
房产税	4,148,833.37	2,736,527.78
土地使用税	1,199,701.26	1,103,548.56
车船使用税	2,598.29	5,340.00
印花税	809,863.45	743,926.05
水利建设基金	254,466.44	187,435.11
其他	1,233.00	1,518.00
合计	7,021,530.12	7,291,700.46

其他说明：

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	7,534,428.13	5,885,993.63
销售赠品、广告宣传费	1,908,536.97	821,701.35
业务招待费、办公费	1,651,795.75	558,650.05
保险费	1,306,672.70	988,520.41
差旅费、通讯费、交通费	1,132,767.90	532,499.16
股权激励费用	158,942.55	155,613.15
其他	782,732.03	223,961.46
合计	14,475,876.03	9,166,939.21

其他说明：

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	61,568,748.74	42,970,083.85

折旧费	11,635,030.88	7,342,657.66
股权激励费用	9,483,236.65	11,105,761.48
聘请中介机构费、咨询费、信息服务费	6,291,556.94	3,036,363.22
检验费、机物料消耗等	5,326,295.58	510,063.66
办公、业务招待及保安物业等	3,519,190.30	3,494,262.00
资产摊销费	1,298,567.24	1,194,589.88
租赁费	1,240,983.52	902,264.32
差旅费、通讯费	1,032,123.93	1,463,618.07
董事会费	700,002.95	215,291.80
车辆、交通及误餐费等	603,599.27	496,392.44
残疾人保证金		792,330.23
其他	6,569,985.75	6,856,512.01
合计	109,269,321.75	80,380,190.62

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
直接投入费用	43,769,394.00	20,921,468.26
职工薪酬	45,721,347.43	18,435,959.27
折旧费	16,178,834.44	1,858,288.14
其他	2,941,659.98	966,381.91
合计	108,611,235.85	42,182,097.58

其他说明：

研发费用本期发生额较上期发生额变动较大，主要是安徽光智在研发项目、研发人员、费用支出等加大了研发投入，以加速突破材料端技术壁垒。

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	100,785,694.63	58,040,404.64
减：利息收入	588,281.61	1,936,736.61
汇兑损益	-9,839,040.59	2,293,985.65
银行手续费	694,878.15	1,749,456.50
贷款担保费支出	80,000.00	190,000.00
贴现利息	521,418.50	71,084.71
其他	0.03	151,871.52
合计	91,654,669.11	60,560,066.41

其他说明：

(1) 安徽光智于本期收到借款利息补助 9,345,700.00 元，直接冲减财务费用中的利息支出；(2) 财务费用本期发生额较上期发生额变动较大，主要是有息债务本金及计息周期较上年增加所致。

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额

与日常活动相关的政府补助	9,456,721.24	3,077,954.33
代扣个人所得税手续费返回	33,267.98	
合计	9,489,989.22	3,077,954.33

68、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	246,890.98	644,808.21
合计	246,890.98	644,808.21

其他说明：

本期购买和赎回结构性存款金额为 1 亿元，取得投资收益 246,890.98 元。

69、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

70、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-164,774.17	-58,151.99
应收票据坏账损失	-1,517,474.99	-712,778.52
应收账款坏账损失	-909,148.05	-1,013,692.25
应收款项融资	206,473.53	-368,750.81
合计	-2,384,923.68	-2,153,373.57

其他说明：

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-11,084,678.88	-1,131,226.31
五、固定资产减值损失	-196,808.16	
合计	-11,281,487.04	-1,131,226.31

其他说明：

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置非流动资产的利得	1,407.60	-1,655,968.40

74、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助		13,643,600.00	
违约金或滞纳金收入	43,008.61	80,000.00	43,008.61
废料销售		86,873.45	
无商业实质交易收入	77,762.54	39,013.56	77,762.54
其他	132,104.22	5,726,253.53	132,104.22
合计	252,875.37	19,575,740.54	252,875.37

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
2020 年十强十快、特殊贡献企业奖励							100,000.00	与收益相关
城镇土地补助							149,700.00	与收益相关
省引财资质单位奖补							50,000.00	与收益相关
推进工业强区若干政策奖补资金							50,000.00	与收益相关
商务经济奖励资金（外贸部分）							100,000.00	与收益相关
企业综合贡献奖							9,718,500.00	与收益相关
区科技局付 2020 年科技创新奖补							3,375,400.00	与收益相关
市经信局拨付工业互联网专项奖补资金							100,000.00	与收益相关
合计							13,643,600.00	

其他说明：

75、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
非流动资产毁损报废损失	249,625.18	2,660.41	249,625.18
其中：固定资产报废损失	17,452.25	2,660.41	17,452.25
无形资产报废损失	232,172.93		232,172.93
罚款及滞纳金支出	10,721.80	11,078.07	10,721.80
其他	28,000.20	862.79	28,000.20
合计	288,347.18	14,601.27	288,347.18

其他说明：

无形资产报废损失为安徽光智将原财务管理系统 SAP 报废处理所致。

76、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用		10,260,646.13
递延所得税费用	-31,507,186.47	-4,309,718.62
合计	-31,507,186.47	5,950,927.51

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-145,414,337.42
按法定/适用税率计算的所得税费用	-21,814,955.39
子公司适用不同税率的影响	-1,478,101.79
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-12,502,255.22
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣 亏损的影响	15,395,852.77
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额变化的影响	2,400,508.82
加计扣除费用的影响	-13,508,235.66
所得税费用	-31,507,186.47

其他说明：

不可抵扣的成本、费用和损失的影响负数较大，主要是安徽光智作为高新技术企业享有 2022 年度四季度固定资产原值加计扣除所致。

77、其他综合收益

详见附注七、合并财务报表项目注释“57. 其他综合收益”。

78、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	23,574,672.11	3,277,288.05
利息收入	604,961.00	15,595,401.10
收回保证金	1,782,280.59	115,000.00
其他往来收现	1,112,711.07	11,377,370.06
其他	189,044.81	144,641.38
合计	27,263,669.58	30,509,700.59

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他经营往来付现	5,977,590.17	19,562,350.64
销售费用、管理费用、研发费用等	40,481,807.39	11,595,547.34
财务费用-手续费	158,397.36	1,147,466.12
租金支出		1,900,152.57
其他	95,993.35	1,547,212.12
合计	46,713,788.27	35,752,728.79

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回关联方原材料资金占用		240,002,159.65
收回结构性存款		180,000,000.00
合计		420,002,159.65

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付结构性存款		180,000,000.00
租赁保证金	73,500.00	
合计	73,500.00	180,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到个人借款		200,000.00
合计		200,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
担保费等融资费用	80,000.00	190,000.00
偿还个人借款	1,649,150.09	200,000.00
偿还股东借款本息	25,356,094.10	51,864,218.85
银团业务贷款服务费	16,050,000.00	38,736,402.81
支付租赁负债	1,327,496.15	
合计	44,462,740.34	90,990,621.66

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-113,907,150.95	4,225,473.67
加：资产减值准备	13,666,410.72	3,284,599.88
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	63,651,553.41	26,738,690.18
使用权资产折旧	1,634,059.42	574,224.85
无形资产摊销	1,298,567.24	1,194,589.88
长期待摊费用摊销	100,092.13	34,572.67
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-1,407.60	1,655,968.40
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	249,625.18	2,660.41
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	110,211,394.63	60,560,066.41
投资损失（收益以“-”号填列）	-246,890.98	-644,808.21
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-47,696,733.56	-4,300,960.57
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	16,189,547.09	-8,758.05
存货的减少（增加以“-”号填列）	-196,518,723.66	-257,583,111.88
经营性应收项目的减少（增加	22,391,428.28	120,585,660.62

以“-”号填列)		
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	125,527,293.52	-126,458,736.36
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-3,450,935.13	-170,139,868.10
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	109,984,753.08	170,096,202.92
减: 现金的期初余额	170,096,202.92	831,094,382.56
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-60,111,449.84	-660,998,179.64

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位: 元

	金额
其中:	
其中:	
其中:	

其他说明:

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位: 元

	金额
其中:	
其中:	
其中:	

其他说明:

(4) 现金和现金等价物的构成

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	109,984,753.08	170,096,202.92
其中: 库存现金	19,738.43	1,997.12
可随时用于支付的银行存款	109,965,014.65	169,072,707.08
可随时用于支付的其他货币资金		1,021,498.72
三、期末现金及现金等价物余额	109,984,753.08	170,096,202.92

其他说明：

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	17,858,098.86	用于开具银行承兑汇票的保证金及其产生的利息收入
固定资产	150,080,220.59	用于借款抵押担保
无形资产	41,963,413.55	用于借款抵押担保
合计	209,901,733.00	

其他说明：

82、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			62,932,810.97
其中：美元	7,788,691.54	6.9646	54,245,121.10
欧元	931,452.73	7.4229	6,914,080.47
港币	30.02	0.89327	26.82
日元	33,874,142.00	0.052358	1,773,582.33
英镑	0.03	8.3941	0.25
应收账款			41,570,644.39
其中：美元	5,358,456.19	6.9646	37,319,503.98
欧元	572,706.14	7.4229	4,251,140.41
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			50,080,689.35
其中：美元	6,998,375.70	6.9646	48,740,887.40
欧元	95,000.00	7.4229	705,175.50
港元	0.00		0.00
日元	10,750,000.00	0.052358	562,848.50
英镑	8,551.00	8.3941	71,777.95

其他说明：

(2) 境外经营实体说明, 包括对于重要的境外经营实体, 应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据, 记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息:

84、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位: 元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
稳岗补贴	477,699.11	其他收益	477,699.11
一次性扩岗补助	106,500.00	其他收益	106,500.00
113 产业创新团队建设经费	100,000.00	其他收益	100,000.00
2021 年“雏凤计划”人才团队补助	50,000.00	其他收益	50,000.00
八大产业链强链补链攻坚项目	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
城镇土地使用税奖励补助	599,000.00	其他收益	599,000.00
促进商务经济发展若干政策奖补资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
服务业发展引导资金	188,000.00	其他收益	188,000.00
高校毕业生一次性就业补贴	70,000.00	其他收益	70,000.00
高质量发展奖励资金(十强企业)	250,000.00	其他收益	250,000.00
科技创新奖补资金	136,000.00	其他收益	136,000.00
扩大就业创业社保补贴	639,065.00	其他收益	639,065.00
企业发展专项资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
外经贸发展资金	231,000.00	其他收益	231,000.00
新录用人员技能培训补贴	25,600.00	其他收益	25,600.00
引进高层次人才补助	251,000.00	其他收益	251,000.00
引进高科技人才补助	49,000.00	其他收益	49,000.00
制造强省政策资金补贴	800,000.00	其他收益	800,000.00
固定资产扶持资金(琅琊区)	7,243,000.00	递延收益/其他收益	30,179.17
借款贴息	9,345,700.00	财务费用	9,345,700.00
一次性留工补助	35,000.00	其他收益	35,000.00
就业见习补贴款	18,108.00	其他收益	18,108.00
工业企业稳产复产补助资金	70,000.00	其他收益	70,000.00
支持企业加快成长扶持奖励资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
技术创新示范企业奖励奖金	500,000.00	其他收益	500,000.00
研发投入补助	490,000.00	其他收益	490,000.00
小 计	23,574,672.11		16,361,851.28

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明:

85、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		

负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

6、其他

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
宝鸡中飞恒力机械有限公司	宝鸡	宝鸡	生产	100.00%		设立
哈尔滨中飞新材料有限公司	哈尔滨	哈尔滨	生产	100.00%		设立
安徽中飞科技有限公司	滁州	滁州	生产	100.00%		设立
安徽光智科技有限公司	滁州	滁州	生产		100.00%	同一控制下企业合并
光智红外国际有限公司	香港	香港	贸易		100.00%	设立
滁州光智科技有限公司	滁州	滁州	生产		100.00%	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

(1) 滁州光智科技有限公司于 2021 年 7 月 19 日设立，出资人为安徽光智，注册资本 5,000 万人民币，实缴资本 0 元，认缴出资期限 2026 年 7 月 15 日，截至目前，尚未开展业务。(2) 光智红外国际有限公司英文名称为 VITAL ADVANCED MATERIALS INTERNATIONAL CO., LIMITED，其出资人为安徽中飞；(3) 子公司安徽中飞与滁州市琅琊国有资产运营有限公司（以下简称“琅琊资产公司”）签署《红外光学与激光器件产业化项目出资协议》，安徽中飞、琅琊资产公司分别出资 5 亿元、4 亿元设立安徽光智，其对应股权比例为 55.56%、44.44%，由安徽光智实施及运营“红外光学与激光器件产业化项目”。根据出资协议约定，琅琊资产公司完成全部出资之日起满 7 年，期满后，安徽中飞须无条件完成琅琊资产公司全部股权回购，回购价格为琅琊资产公司出资额与该出资同期中国人民银行贷款基准利率计算的收益之和，琅琊资产公司不参与安徽光智经营及分红，亦不承担亏损。

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		

少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明：

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明：

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括应收票据、应收账款、应付账款、借款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1. 风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

2. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。

本公司其他金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司与客户间的贸易条款以信用交易为主，且一般采取货到付款方式进行。由于本公司仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。由于本公司的应收账款客户群广泛地分散于不同的部门和行业中，因此在本公司内部不存在重大信用风险集中。合并资产负债表中应收账款的账面价值正是本公司可能面临的最大信用风险。截至报告期末，本公司应收账款前五名客户款项占 23.89%（上年末为 40.31%），本公司面临较大信用集中风险，本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司因应收票据、应收账款、其他应收款产生的信用风险敞口、损失准备的量化数据，参见附注五相关内容。

3. 流动风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司通过利用银行贷款及债务维持资金延续性与灵活性之间的平衡，以管理其流动性风险。本公司的目标是运用银行借款和其他计息借款等融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。

4. 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

（1）汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与美元、欧元、日元有关，除本公司的几个下属子公司以美元、欧元进行采购和销售外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。本公司密切关注汇率变动对本公司外汇风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避外汇风险。

（2）利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

本公司的利率风险产生于银行借款带息债务，通过建立良好的银企关系，对授信额度、授信品种以及授信期限进行合理的设计，保障银行授信额度充足，满足本公司各类长、短期融资需求，本公司无浮动利率合同，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。于 2022 年 12 月 31 日，本公司的带息债务主要为以人民币计价的固定利率合同，金额为 223,853.69 万元，其中，长短期银行借款 139,550.00 万元，长期应付款 40,000.00 万元，其他应付款（控股股东借款）44,303.69 万元。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

- 2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据
- 3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息
- 4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息
- 5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析
- 6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策
- 7、本期内发生的估值技术变更及变更原因
- 8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况
- 9、其他

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是朱世会。

其他说明：

本公司无母公司，本公司控股股东为佛山粤邦投资有限公司，朱世会先生为公司实际控制人。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、在其他主体中的权益“1、在子公司中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明：

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
广东先导稀材股份有限公司	与公司同一实际控制人
广东先导先进材料股份有限公司	与公司同一实际控制人
广东先导稀贵金属材料有限公司	与公司同一实际控制人
广东先导微电子科技有限公司	与公司同一实际控制人
先导薄膜材料（广东）有限公司	与公司同一实际控制人

GLOBAL INDUSTRIAL RESOURCE LIMITED	与公司同一实际控制人
先导薄膜材料有限公司	与公司同一实际控制人
东莞先导先进科技有限公司	与公司同一实际控制人
广东长信精密设备有限公司	与公司同一实际控制人
清远科林特克新材料有限公司	与公司同一实际控制人
清远先导材料有限公司	与公司同一实际控制人
威科赛乐微电子股份有限公司	与公司同一实际控制人
先导稀材科技集团有限公司	与公司同一实际控制人
KV MATERIALS CO. LTD.	与公司同一实际控制人
Singapore Advanced Thin Film Materials Private Limited	与公司同一实际控制人
VITAL CHEMICLAS USA LLC	与公司同一实际控制人
Vital Pure Metal Solutions GmbH	与公司同一实际控制人
刘留	董事
彭伟校	监事
侯振富	董事长
尹士平	副总经理
孟凡宁	董事会秘书
朱世彬	总经理
杭和扣	监事会主席
岳洪滨	副总经理
范长龙	职工代表监事
蒋桂冬	财务总监
白云	独立董事
朱日宏	独立董事
孙建军	独立董事
付秀华	独立董事
吴昆	独立董事

其他说明：

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
广东先导微电子科技有限公司	砷化镓、铋粒、铋化铟、砷粒等	8,373,381.71	9,000,000.00	否	3,157,604.85
广东先导稀材股份有限公司	铋锭 4.5N, 铋锭 5N	721,622.91			5,806,112.42
清远先导材料有限公司	7N 镉、7N 铋、二氧化铋等	2,538,158.77	4,500,000.00	否	96,283.18
先导薄膜材料(广东)有限公司	铝、铟、靶材、铂、铟 In、金 AU、贵金属加工等	2,243,184.70	2,500,000.00	否	170,176.98
广东先导微电子科技有限公司	委托加工费	214,123.87	900,000.00	否	
广东先导稀材股份有限公司	委托加工费	32,000,247.69	35,000,000.00	否	
广东先导稀贵金属材料有限公司	硒粒、碲粒、铋锭、铋锭等				58,452,852.91

广东先导稀贵金属材料有限公司	委托加工费	7,155,986.98	11,000,000.00	否	
广东先导先进材料股份有限公司	委托加工费	37,077,356.07	47,000,000.00	否	69,753,553.01
先导薄膜材料(广东)有限公司	委托加工费	530.97			
先导薄膜材料有限公司	委托加工费	3,853,982.95	8,000,000.00	否	1,000,000.00
清远科林特克新材料有限公司	三氧化二铋 5N 粉体	5,309.73			
合计		94,183,886.35			138,436,583.35

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
GLOBAL INDUSTRIAL RESOURCE LIMITED	区熔锆、锆块	123,379.68	70,740.40
KV MATERIALS CO. LTD.	二氧化锆	639,284.94	869,174.87
Vital Pure Metal Solutions GmbH	二氧化锆、四氯化锆、非制冷探测器、镜头等	18,704,367.89	17,711,918.87
广东先导微电子科技有限公司	区熔锆、碎锆、锆单晶棒等	6,736,989.46	
广东先导先进材料股份有限公司	区熔锆	730,847.79	279,373.54
先导薄膜材料(广东)有限公司	销售铸造商品材和深加工产品、区熔锆、硫系玻璃、硫化锌、碎锆、硒化锌等	814,519.71	306,644.91
先导薄膜材料有限公司	天马 G6 铜背板	106,194.69	
先导稀材科技集团有限公司	红外热像仪望远镜	70,079.65	
合计		27,925,663.81	19,237,852.59

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

①委托加工业务按照加工成本及合理利润率作为定价参考；②商品以市场价或无关联关系第三方购销价格作为定价参考依据。

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
广东先导先进材料股份有限公司	出租设备	409,776.98	279,373.54

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
广东先导先进材料股份有限公司	厂房	208,554.33						25,658.54	15,906.34		738,557.53
广东先导先进材料股份有限公司	设备租赁	1,293,199.66									
清远先导材料有限公司	厂房	708,775.53									
清远先导材料有限公司	设备租赁	1,270,312.95									
威科赛乐微电子股份有限公司	设备租赁	86,253.71									
合计		3,567,096.18						25,658.54	15,906.34		738,557.53

关联租赁情况说明

按租赁资产的折旧额加合理利润作为定价依据。

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
安徽光智科技有限公	887,500,000.00	2020年12月21日	2026年12月25日	否

司				
安徽光智科技有限公司	80,000,000.00	2022年03月16日	2023年03月02日	否
安徽光智科技有限公司	79,000,000.00	2022年01月29日	2023年06月27日	否
安徽光智科技有限公司	20,000,000.00	2022年01月28日	2023年01月27日	否
安徽光智科技有限公司	17,840,000.00	2022年07月21日	2023年02月28日	否
宝鸡中飞恒力机械有限公司	8,000,000.00	2021年11月26日	2022年11月25日	是
宝鸡中飞恒力机械有限公司	8,000,000.00	2022年12月19日	2023年12月18日	否

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
朱世会	54,000,000.00	2021年11月16日	2024年11月16日	否
广东先导稀材股份有限公司	54,000,000.00	2021年11月16日	2024年11月16日	否
朱世会	3,000,000.00	2021年11月16日	2022年05月16日	是
广东先导稀材股份有限公司	3,000,000.00	2021年11月16日	2022年05月16日	是
朱世会	3,000,000.00	2021年11月16日	2022年11月16日	是
广东先导稀材股份有限公司	3,000,000.00	2021年11月16日	2022年11月16日	是
朱世会	20,000,000.00	2021年11月19日	2022年11月19日	是
广东先导稀材股份有限公司	20,000,000.00	2021年11月19日	2022年11月19日	是
广东先导稀材股份有限公司	30,000,000.00	2022年10月31日	2023年10月31日	是
广东先导先进材料股份有限公司	30,000,000.00	2022年10月31日	2023年10月31日	否
清远先导材料有限公司	30,000,000.00	2022年10月31日	2023年10月31日	否
朱世会	30,000,000.00	2022年10月31日	2023年10月31日	否
广东先导稀材股份有限公司	30,000,000.00	2022年02月23日	2023年02月22日	否
广东先导先进材料股份有限公司	30,000,000.00	2022年02月23日	2023年02月22日	否
朱世会	30,000,000.00	2022年02月23日	2023年02月22日	否
宝鸡市中小企业融资担保有限公司	8,000,000.00	2021年11月26日	2022年11月25日	是
朱世彬	8,000,000.00	2021年11月26日	2022年11月25日	是
朱世会、龚涛、康莉	7,000,000.00	2021年03月08日	2022年03月07日	是
朱世彬	7,000,000.00	2021年12月17日	2022年12月16日	是
朱世会	887,500,000.00	2020年12月21日	2026年12月25日	否
广东先导稀材股份有限公司	887,500,000.00	2020年12月21日	2026年12月25日	否
朱世会	80,000,000.00	2022年03月16日	2023年03月02日	否
广东先导稀材股份有限公司	80,000,000.00	2022年03月16日	2023年03月02日	否
朱世会	79,000,000.00	2022年01月29日	2023年06月27日	否
广东先导稀材股份有限公司	79,000,000.00	2022年01月29日	2023年06月27日	否

朱世会	20,000,000.00	2022年01月28日	2023年01月27日	否
广东先导稀材股份有限公司	20,000,000.00	2022年01月28日	2023年01月27日	否
朱世会	17,840,000.00	2022年07月21日	2023年02月28日	否
广东先导稀材股份有限公司	17,840,000.00	2022年07月21日	2023年02月28日	否
宝鸡市中小企业融资担保有限公司	8,000,000.00	2022年12月19日	2023年12月18日	否
朱世彬	8,000,000.00	2022年12月19日	2023年12月18日	否
朱世彬	7,000,000.00	2022年03月10日	2023年03月09日	否

关联担保情况说明

琅琊资产公司与安徽中飞签订的《红外光学与激光器件产业化项目出资协议》，具体详见七、合并财务报表注释“48. 长期应付款”。根据协议规定，如安徽中飞未能按时出资，朱世会对安徽中飞的出资承担无限连带保证责任；如出资之日起满 7 年后，安徽中飞不能支付回购款，朱世会对回购款的支付承担无限连带保证责任，如安徽中飞不愿受让滁州市琅琊国有资产运营有限公司所持股权，朱世会应以现金方式对滁州市琅琊国有资产运营有限公司作出补偿。

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	6,914,349.33	4,594,859.59

(8) 其他关联交易

除购买或销售商品以外，本公司与关联方之间交易：

关联方	关联交易内容	本期金额（元）	上期金额（元）
广东先导微电子科技有限公司	电费、服务费、污水处理费	776,774.97	117,438.87
清远先导材料有限公司	电费、福利费、后勤招待费、检测费、维修费、环保费等	1,226,488.73	
VITAL CHEMICLAS USA LLC	光谱仪透过率角度配件、光学膜层雨刮测试仪、氟化镱、柔性石墨带	184,062.99	
广东长信精密设备有限公司	时间提醒报警装置、加热器底座、8寸甩干头、清洗台等	121,697.34	3,076,548.67
东莞先导先进科技有限公司	Mic TEC、物料及治具	89,457.92	80,973.45

合 计		2,398,481.95	3,274,960.99
-----	--	--------------	--------------

②其他关联交易

关联方	关联交易内容	本期金额（元）	上期金额（元）
佛山粤邦投资有限公司	借款利息支出	19,704,361.84	21,864,218.84

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	先导薄膜材料(广东)有限公司	155,556.32	7,777.82	70,386.02	3,519.30
应收账款	广东先导稀材股份有限公司	0.00	0.00	73,990.00	3,699.50
应收账款	先导薄膜材料有限公司	51,680.51	2,584.03	0.00	0.00
应收账款	GLOBAL INDUSTRIAL RESOURCE LIMITED	0.00	0.00	89,737.98	4,486.90
应收账款	Vital Pure Metal Solutions GmbH	7,140,594.82	357,029.74	19,759,888.23	987,994.41
应收账款	KV MATERIALS CO. LTD.	0.00	0.00	255.03	12.75
应收账款	Singapore Advanced Thin FilmMaterials Private Limited	0.00	0.00	361,103.96	18,055.20
应收账款	广东先导先进材料股份有限公司	81,969.57	4,098.48	315,692.10	15,784.61
应收账款	广东先导微电子科技有限公司	98,000.00	4,900.00	0.00	0.00
合计		7,527,801.20	376,390.07	20,671,053.32	1,033,552.67
预付款项	广东先导微电子科技有限公司			569,145.55	
预付款项	广东先导稀材股份有限公司			726,232.31	
预付款项	Singapore Advanced Thin FilmMaterials Private Limited			206,133.71	
合计				1,501,511.57	

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
------	-----	--------	--------

应付账款	广东先导先进材料股份有限公司	12,664,346.93	17,615,929.00
应付账款	先导薄膜材料(广东)有限公司	1,375,247.92	93,270.00
应付账款	先导薄膜材料有限公司	3,642,499.65	1,130,000.00
应付账款	VITAL CHEMICLAS USA LLC	156,766.46	0.00
应付账款	东莞先导先进科技有限公司	94,837.48	0.00
应付账款	广东先导微电子科技有限公司	4,670,066.81	
应付账款	广东先导稀材股份有限公司	9,574,230.81	
应付账款	广东先导稀贵金属材料有限公司	3,117,036.77	37,500.00
应付账款	广东长信精密设备有限公司	30,000.00	0.00
应付账款	清远科林特克新材料有限公司	5,309.73	0.00
应付账款	清远先导材料有限公司	6,153,619.49	0.00
应付账款	威科赛乐微电子股份有限公司	86,253.71	0.00
应付账款	Singapore Advanced Thin Film Materials Private Limited	11,648.01	235,719.13
合计		41,581,863.77	19,112,418.13
合同负债	先导薄膜材料有限公司	15,330.80	145,495.58
合计		15,330.80	145,495.58
其他应付款	佛山粤邦投资有限公司	443,036,877.62	463,871,877.62
其他应付款	白云	25,800.00	50,000.00
其他应付款	吴昆	4,166.67	50,000.00
其他应付款	付秀华	4,166.67	50,000.00
其他应付款	朱日宏	23,188.50	
其他应付款	孙建军	23,188.50	
合计		443,117,387.96	464,021,877.62

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	1,323,700.00
公司本期行权的各项权益工具总额	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	661,850.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	行权价格为每股 12.83 元，预留部分授予合同剩余期限为 17 个月
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	无

其他说明：

(1) 本公司向激励对象授予预留部分限制性股票 1,323,700 股, 该限制性股票为第二类限制性股票, 预留部分授予日为 2022 年 5 月 18 日。(2) 安徽光智 2022 年度业绩未满足“2021 年限制性股票激励计划”规定的业绩考核目标, 因此, 预留部分授予限制性股票第一期 661,850 股因归属条件未成就而作废失效。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位: 元

授予日权益工具公允价值的确定方法	公司采用授予日市价方法确认限制性股票的公允价值。
可行权权益工具数量的确定依据	公司根据在职激励对象对应的权益工具、2021 年度和 2022 年度公司业绩以及对未来年度公司业绩的预测进行确定。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	30,547,879.84
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	15,638,309.74

其他说明:

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至 2022 年 12 月 31 日, 本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日, 本公司无需要披露的重大或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项, 也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因

2、利润分配情况

单位：元

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
为解决前期“SAP 软件系统与红外光学材料业务经营情况不融合”事项，真实反映公司的财务状况和经营成果，公司于本期根据确定影响金额作为重大会计差错更正，减少期初未分配利润		期初未分配利润	6,436,258.16

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明：

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目		分部间抵销	合计

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因。

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

(1) 与租赁相关的定性和定量披露

1) 本公司作为承租人

①使用权资产、租赁负债情况参见本附注五“12. 使用权资产”和“27. 租赁负债”。

②计入本年损益和相关资产成本的情况

项 目	计入本期损益		计入相关资产成本	
	列报项目	金额	列报项目	金额
短期租赁费用	管理费用	866,541.66		
短期租赁费用	研发费用	2,245,308.24		

短期租赁费用	营业成本	1,973,697.82		
短期租赁费用			其他流动资产	1,384,513.79

注：上表中“短期租赁费用”不包含租赁期在 1 个月以内的租赁相关费用；

③与租赁相关的现金流量流出情况

项 目	现金流量类别	本期金额
偿还租赁负债本金和利息所支付的现金	筹资活动现金流出	1,327,496.15
对短期租赁（适用简化处理）	经营活动现金流出	1,801,117.83
合 计	—	3,128,613.98

2) 本公司作为出租人

①经营租赁计入本年损益的情况

项 目	计入本年损益	
	列报项目	金额
设备租赁	其他业务收入	409,776.98
合 计		409,776.98

注：与关联方租赁的租赁合同分两次签订，签订期间分别为 1 月 1 日至 6 月 30 日、7 月 1 日至 12 月 31 日。

②租赁收款额的收款情况

期 间	将收到的未折现租赁收款额
资产负债表日后第 1 年	无
合 计	

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价 值	账面余额		坏账准备		账面价 值
	金额	比例	金额	计提比 例		金额	比例	金额	计提比 例	
其中：										
按组合 计提坏 账准备 的应收 账款	25,012, 987.65	100.00%	1,336,6 73.78	5.34%	23,676, 313.87	31,002, 430.01	100.00%	1,983,4 32.42	6.40%	29,018, 997.59

其中：										
组合 1-账龄组合	23,960,215.10	95.79%	1,336,673.78	5.58%	22,623,541.32	29,898,600.83	96.44%	1,983,432.42	6.63%	27,915,168.41
组合 2-合并报表范围内应收关联方款项	1,052,772.55	4.21%			1,052,772.55	1,103,829.18	3.56%			1,103,829.18
合计	25,012,987.65	100.00%	1,336,673.78	5.34%	23,676,313.87	31,002,430.01	100.00%	1,983,432.42	6.40%	29,018,997.59

按组合计提坏账准备：1,336,673.78

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 1-账龄组合	23,960,215.10	1,336,673.78	5.58%
合计	23,960,215.10	1,336,673.78	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：0

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 2-合并报表范围内应收关联方款项	1,052,772.55		
合计	1,052,772.55		

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	23,119,247.09
1 至 2 年	1,443,574.03
2 至 3 年	6,267.80
3 年以上	443,898.73
3 至 4 年	339,482.18
4 至 5 年	104,416.55
5 年以上	0.00
合计	25,012,987.65

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提	1,983,432.42	-646,758.64				1,336,673.78
合计	1,983,432.42	-646,758.64				1,336,673.78

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

本期无实际核销的应收账款情况。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	4,851,635.17	19.40%	242,581.76
第二名	3,964,057.58	15.85%	198,202.88
第三名	3,457,398.44	13.82%	172,869.92
第四名	2,821,552.71	11.28%	141,077.64
第五名	2,416,906.62	9.66%	120,845.33
合计	17,511,550.52	70.01%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

截至期末，公司无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	250,581.45	6,470,474.11
合计	250,581.45	6,470,474.11

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
合并报表范围内应收关联方款项	50,000.00	6,350,000.00
备用金	124,174.77	126,814.85
代缴社保款	90,798.04	
其他	69.50	
坏账准备	-14,460.86	-6,340.74
合计	250,581.45	6,470,474.11

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	6,340.74			6,340.74
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	8,120.12			8,120.12
2022 年 12 月 31 日余额	14,460.86			14,460.86

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内(含 1 年)	190,867.54
1 至 2 年	74,174.77
合计	265,042.31

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提	6,340.74	8,120.12				14,460.86
合计	6,340.74	8,120.12				14,460.86

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
代缴养老保险	代缴社保款	84,816.32	1年以内	32.00%	4,240.82
王启晨	备用金	59,915.28	1年至2年	22.61%	5,991.53
哈尔滨中飞新材料有限公司	合并报表范围内应收关联方款项	50,000.00	1年至2年	18.86%	
王刚	备用金	50,000.00	1年以内	18.86%	2,500.00
闫雪	备用金	14,259.49	1年至2年	5.38%	1,425.95
合计		258,991.09		97.71%	14,158.30

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	540,547,879.84		540,547,879.84	524,909,570.10		524,909,570.10
合计	540,547,879.84		540,547,879.84	524,909,570.10		524,909,570.10

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
宝鸡中飞恒力机械有限公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
安徽中飞科技有限公司	514,909,570.10	15,638,309.74				530,547,879.84	
合计	524,909,570.10	15,638,309.74				540,547,879.84	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
二、联营企业										

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	175,617,792.58	169,498,138.29	147,553,250.81	133,080,139.80
其他业务	10,036,459.15	8,629,315.51	2,932,228.84	2,512,255.22
合计	185,654,251.73	178,127,453.80	150,485,479.65	135,592,395.02

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				

合计				
----	--	--	--	--

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 27,860,355.88 元，其中，27,860,355.88 元预计将于 2023 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		20,000,000.00
合计		20,000,000.00

6、其他

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-248,217.58	具体参见本报告第十节 财务报告七、合并财务报表项目注释“73. 资产处置收益”和“75. 营业外支出”。
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	18,802,421.24	具体参见本报告第十节 财务报告七、合并财务报表项目注释“67. 其他收益”。
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	246,890.98	为结构性存款利息收入，具体参见本报告第十节 财务报告七、合并财务报表项目注释“68. 投资收益”。
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	214,153.37	具体参见本报告第十节 财务报告七、合并财务报表项目注释“74. 营业外收入”和“75. 营业外支出”。
减：所得税影响额	3,748,304.46	
合计	15,266,943.55	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-32.74%	-0.8368	-0.8368
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-37.12%	-0.9489	-0.9489

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他